Universidade de São Paulo

Instituto de Física, Instituto de Química, Instituto de Biociências,
Faculdade de Educação.

**Concepções de Cultura na Aprendizagem em
Física: Das Perspectivas Educacionais às
Representações dos Alunos.**

Felipe Velasquez

Orientador: Ivã Gurgel

São Paulo

2014

Universidade de São Paulo

Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências.

**Concepções de Cultura na Aprendizagem em Física: Das
Perspectivas Educacionais às Representações dos
Alunos.**

Felipe Velasquez

Orientador: Ivã Gurgel

*Dissertação de mestrado apresentada
ao Instituto de Física, ao Instituto de
Química, ao Instituto de Biociências e à
Faculdade de Educação da
Universidade de São Paulo, para
obtenção do título de Mestre em Ensino
de Ciências.*

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Ivã Gurgel (IFUSP)

Profa. Dra. Maria Regina D. Kawamura (IFUSP)

Prof. Dr. Marcos Ferreira Santos (FEUSP)

São Paulo

2014

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

**Preparada pelo Serviço de Biblioteca e Informação
do Instituto de Física da Universidade de São Paulo**

Velasquez, Felipe

Concepções de cultura na aprendizagem em física:
das perspectivas educacionais às representações dos alunos.
São Paulo, 2014.

Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo.
Faculdade de Educação, Instituto de Física, Instituto de Química
e Instituto de Biociências.

Orientador: Prof. Dr. Ivã Gurgel

Área de Concentração: Ensino de Física

Unitermos: 1. Física – Estudo e ensino; 2. Cultura escolar;
3. Ensino e aprendizagem.

USP/IF/SBI-051/2014

Agradecimentos

Agradeço imensamente ao orientador, Ivã Gurgel, que graças ao seu extensivo suporte ao meu trabalho e minha formação, pelas esclarecedoras e divertidíssimas conversas, pelas reflexões e ensinamentos, e pela amizade, foi um dos grandes responsáveis pela realização da etapa mais proveitosa e divertida da minha vida.

Agradeço aos professores Maria Regina, Maurício Pietrocola, Marcos Ferreira Santos, Luiz Carlos de Menezes, Jesuína Pacca, Alberto Villani, Osvaldo Pessoa e Cristiano Mattos, pelas reflexões e ensinamentos, que foram fundamentais para o trabalho desenvolvido.

Agradeço profundamente a minha família. Ao meu pai, Oliveira, agradeço pelo amor e carinho, consideração, pelo suporte nas decisões e momentos difíceis, por sempre me dar forças para continuar meu trabalho. A minha mãe, Dora Irma, pelo amor e carinho, pelo desejo incondicional de sempre me ajudar e estar ao meu lado, por me incentivar a continuar seguindo meus sonhos e ideais. Agradeço a Henrique, Gustavo, Thaís e Luis Gustavo, pelo amor e carinho fraterno, pelo apoio e companhia, nos momentos de alegria e nos momentos mais difíceis.

Agradeço aos meus amigos, Yuri Machado, Helton Carlos Martinez e Danila Ribeiro, pelas longas conversas e reflexões, pelo apoio fundamental realizado durante minha pesquisa, sem o qual, esta não teria sido possível, e pela oportunidade de atuar em conjunto com esse grupo de excelentes educadores.

Aos estudantes dos encontros COGEN, onde tive a oportunidade única de aprendizado, repercutido em minha pesquisa e na minha vida.

Aos amigos, colegas da pós e de pesquisa, André, Alexandre, Danilo, Itamar, Leandro, Márcia, Maristela, Renan, Fernando, Jucivagno, Graciela, Lais, Jorge, Lucélia, Flávia e Vitor, pelas reflexões, conversas e momentos de descontração, e pesquisas realizadas.

Aos amigos e colegas da universidade, Mariana, Katia, Felipe, Victor, Leonardo, Bruno, Bruna e Pâmela, pelo suporte e incentivo, conversas e reflexões durante meu trabalho na universidade.

A Universidade de São Paulo, Instituto de Física, Faculdade de Educação e Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências, por todo apoio e suporte prestado. A FAPESP – Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo, pela concessão de bolsa de mestrado e pelo apoio e suporte prestado para o desenvolvimento da pesquisa.

Resumo

VELASQUEZ, Felipe. *Concepções de Cultura na aprendizagem em Física: Das perspectivas educacionais às representações dos alunos*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Física, Instituto de Química, Instituto de Biociências, Faculdade de Educação – Programa Interunidades em Ensino de Ciências, Universidade de São Paulo, 2014.

Esta pesquisa tem como objetivo discutir algumas maneiras de compreendermos a educação em Física como uma aprendizagem cultural, no ponto de vista das pesquisas em educação e no ponto de vista dos estudantes, com base em uma investigação da compreensão dos alunos sobre o que é um conhecimento cultural e como este conhecimento pode ser relacionado à Física e à aula de Física. Na área de pesquisa em Educação Científica, trabalhos voltados à relação Ciência, Educação Científica e Cultura ainda são minoritários, entretanto existe um reconhecimento crescente da importância deste tipo de discussão, onde o termo cultura tem ganhado diversos significados. Podemos identificar algumas linhas possíveis de trabalho com questões culturais, como a questão da identidade (Gurgel, 2014), ponte cultura e arte (Zanetic, 2006; Piassi, 2007) e a questão dos diálogos e práticas culturais em sala de aula (Tobin, 2011), sendo que estes possuem distintos embasamentos teóricos e procedimentos práticos em sala de aula. Para o debate entre como os alunos compreendem o conhecimento cultural e a relação das diferentes maneiras de trabalhar com perspectivas culturais no ensino, apresentamos uma discussão sobre uma proposta de entendimento para o conceito de cultura, realizada a partir de uma análise de discussões dos autores Willian Sewell (1999) e Terry Eagleton (2005). Como base metodológica para investigação do entendimento dos estudantes sobre cultura, apresentamos uma discussão sobre identidade cultural, representações sociais e a metodologia de investigação escolar COGEN (diálogo gerado pelo coletivo). A investigação e análise, realizada em uma escola de educação básica da rede pública de ensino, se deu em dois momentos, a utilização de questionários e entrevista em grupo no formato COGEN grupos focais, onde identificamos particularidades na existência de representações distintas para cultura, acessadas independentemente para cada assunto de debate (sala de aula/escola; Física/Ciência), que permitiram uma discussão sobre a importância de levar em consideração a maneira como os estudantes entendem o conceito de cultura e posturas na sala de aula para a eficácia de um ensino de ciências em uma perspectiva cultural.

Palavras-Chave: Ciência e Cultura, Representações Sociais, COGEN, cultura escolar.

Abstract

VELASQUEZ, Felipe. *Conceptions of Culture in Learning Physics: From Educational Perspectives to Students Representations*. Dissertation (Master in Science Education – Physics Education), Institute of Physics, Institute of Chemistry, Institute of Biosciences Faculty of Education, University of São Paulo, 2014.

This research aims to discuss some of the ways of comprehending education in physics as cultural, from the point of view of educational research and from the point of view of students, based on an investigation of students' understanding of cultural knowledge and how this knowledge can be related to physics and the physics classroom. In research in science education, investigations focused on Science, Science Education and Culture are still a minority, however there is a growing recognition of the importance of this kind of discussion, where the term culture has got several meanings. We can identify some possible branches of work with cultural subjects such as identity (Gurgel, 2014), bridge between art and culture (Zanetic, 2006; Piassi, 2007) and the matter of dialogue and cultural practices in the classroom (Tobin, 2011), and these works have different theoretical bases and practical procedures in the classroom. For the debate between how students understand cultural knowledge and the different ways of working with cultural perspectives in education, it is presented a discussion of a understanding of the concept of culture, from an analysis of discussions of the authors William Sewell (1999) and Terry Eagleton (2005). As a methodological basis for investigation of students' understanding of culture, it is presented a discussion of cultural identity, social representations and the methodology of educational research COGEN (dialogue generated by the collective). The research conducted in a school of the public basic education system, and its analysis, took place in two stages, using questionnaires and group interviews in the format of COGEN methodology and focal groups, where we identify peculiarities in the existence of distinct representations for culture, accessed independently for each subject of debate (classroom / school; Physics / Science), which allowed a discussion on the importance of taking into consideration how the students understand the concept of culture and attitudes in the classroom to the effectiveness of teaching science from a cultural perspective.

Keywords: Science and Culture, Social Representations, COGEN, classroom culture

Sumário

1 - INTRODUÇÃO.....	11
1.1 - CULTURA NA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA: ALGUNS CASOS EXEMPLARES.....	13
1.2 - A RELAÇÃO CIÊNCIA E CULTURA A PARTIR DE OBJETOS RELACIONÁVEIS E A PARTIR DE PRÁTICAS REALIZADAS NO AMBIENTE ESCOLAR.....	18
2 - UMA PROPOSTA PARA O ENTENDIMENTO DE CULTURA.....	21
3 - METODOLOGIA.....	42
3.1 - IDENTIDADE CULTURAL E REPRESENTAÇÕES SOCIAIS.....	42
3.1.1 - Identidade Cultural.....	42
3.1.2 - Representações Sociais.....	46
3.1.3 - Metodologias de investigação de Representações Sociais.....	51
3.2 - COGEN.....	56
3.2.1 - Metodologia COGEN.....	57
3.2.2 - Possibilidades de pesquisas a partir da metodologia COGEN.....	63
4 - RESULTADOS.....	67
4.1 - TRABALHO REALIZADO NO COLÉGIO.....	67
4.2 - QUESTIONÁRIOS.....	72
4.3 - ENCONTROS COGEN SOBRE CULTURA.....	104
5 - CONCLUSÕES.....	141
6 - REFERÊNCIAS.....	149
7 - APÊNDICES.....	154

Índice de Figuras

<i>Imagem 1 – Questionários aplicados entre alunos de segundo e terceiro ano.....</i>	<i>71</i>
<i>Imagem 2 – Frequência de escolha para cada opção apresentada na questão 1.....</i>	<i>73</i>
<i>Imagem 3 – Histograma mostrando o total de alunos pela quantidade de atividades que foram consideradas culturais, sendo que em 0 todas as alternativas foram marcadas com não e em 18 todas as alternativas foram marcadas com sim.....</i>	<i>75</i>
<i>Imagem 4 – Quantidade de respostas por categoria para questão 2.....</i>	<i>82</i>
<i>Imagem 5 – Quantidade de escolhas por categoria para questão 3.....</i>	<i>84</i>
<i>Imagem 6 – Porcentagem de escolha para a questão 4.....</i>	<i>87</i>
<i>Imagem 7 – Quantidade de escolhas por categorias para questão 5.....</i>	<i>96</i>
<i>Imagem 8 – Porcentagem de escolha para a questão 4 filtrando os questionários onde Física é considerada cultura.....</i>	<i>101</i>
<i>Imagem 9 – Porcentagem de escolha por categoria para a questão 4 filtrando os questionários que indicam Física não é cultura.....</i>	<i>102</i>

1 - Introdução

O cenário escolar que podemos observar atualmente está cheio de desinteresse e apatia por parte dos estudantes, principalmente quando nos referimos a atividades pedagógicas voltadas a temas científicos. Muitas vezes, as propostas didáticas são realizadas por professores que não apenas identificam o valor e a importância que a atividade científica tem para a sociedade, como possuem gosto pelo estudo e compreensão do conhecimento científico. No entanto, os mesmos docentes não conseguem transmitir esta imagem para seus alunos, mesmo que utilizadas diferentes formas de abordagem para os temas estudados.

A maior parte dos professores e pesquisadores de ciências enxerga o desenvolvimento científico como algo importante para o desenvolvimento social e humano, como uma atividade gratificante, tanto em seu estudo quanto na sua prática. Eles a identificam como parte de sua cultura, podendo assim dizer que esta faz parte de sua identidade individual (GURGEL et. al. 2014). Por outro lado, quando ouvimos muitos alunos falarem frases como *“para que estudar ciências, isso não vai me ajudar em nada na minha vida”*, verificamos que esta falta de engajamento decorre de uma possível incompatibilidade entre diferentes culturas (COBERN E AIKENHEAD, 1998) no que se refere ao conhecimento científico. Os alunos não partilham da mesma relação com o conhecimento que seus professores predispõem. Isto resulta na não identificação das atividades relacionadas à ciência como parte da identidade cultural dos alunos, levando os mesmos a não se engajarem nas atividades escolares (GURGEL et. al., 2014).

Nas pesquisas em ensino de ciências e, mais especificamente, em ensino de Física, considerar questões culturais e sociais nem sempre foi relevante ou teve boa representatividade no conjunto de trabalhos. Até os anos 90, aprendizagem era comumente ligada a fatores fortemente cognitivos, como pode ser observado em estudos de concepções espontâneas e no modelo de mudança conceitual, muito frequentes à época. Nos últimos vinte anos começamos a observar, com maior frequência, estudos que enxergam a aprendizagem também com um caráter social, e neste momento passam a surgir trabalhos na área em torno de conceitos como identidade e cultura, que logo passam a se tornar temáticas bastante apreciadas. El-Hani & Mortimer (2007) argumentam que a relação entre cultura e educação científica começou a ganhar maior

reconhecimento a partir dos anos 90. Isso ocorreu devido a fatores como o avanço do construtivismo como uma forte tendência em pesquisas na educação em ciências. Contudo, mudanças nas pesquisas em currículos, com maior quantidade de trabalhos com foco em processos históricos na construção dos saberes escolares, levou as pesquisas nesta área a considerar perguntas como “Qual cultura estamos ensinando quando ensinamos Ciência?”, “Que critérios devemos utilizar para decidir o que conta e o que não conta como Ciência?”, “Ciência é um conhecimento universal?”.

Com relação à pesquisa em educação em ciências no Brasil, Salém (2012) realizou uma investigação a respeito do estado da arte da pesquisa nesta área, fazendo um levantamento das dissertações e teses realizadas desde a institucionalização desta área no Brasil até o período atual. Os trabalhos foram organizados nas seguintes áreas temáticas: T1: Processos cognitivos de aprendizagem; T2: Materiais, métodos e estratégias de ensino; T3: Seleção e organização do conhecimento T4: Formação de professores e práticas docentes; T5: História, filosofia e sociologia da Ciência (T1 a T5 compreendem 80% da mostra analisada); T6: Ciência, tecnologia e sociedade; T7: Divulgação científica em espaços não-formais; T8: Tecnologias da informação e comunicação; T9: Ciência, educação científica e cultura; T10: Educação, política e sociedade; T11: Pesquisa em ensino de Ciências/Física. A autora argumenta que as áreas temáticas T1, T4 e T2 são, nesta ordem, as três ‘líderes’ de representação nas produções e se verifica uma tendência predominante ao longo de todo o período analisado de estudos voltados a processos cognitivos de aprendizagem, metodologias de ensino, práticas docentes e formação de professores. Áreas temáticas de T6 a T11, que representam temáticas que envolvem aspectos sociais, culturais e de identidade na educação científica, começam a ganhar relevância a partir dos anos noventa (antes deste período representando apenas 5% da amostra analisada). Porém, estas mesmas temáticas chegam a representar, no máximo, 25% da produção analisada e a área temática T9 (Ciência, Educação científica e Cultura) sempre foi bem escassa e não apresenta nenhuma tendência de evolução. A autora também argumenta que mesmo não sendo tão presente nas produções analisadas, este grupo de áreas temáticas tem se apresentado relevantes em encontros científicos, como ENPEC (Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências), SNEF (Simpósio Nacional de Ensino de Física) e EPEF (Encontro de Pesquisa em Ensino de Física).

Verificamos, assim, que embora as pesquisas em Ensino de Ciências que se voltam à problemática da cultura ainda sejam minoritárias, as mesmas vêm adquirindo importância ao longo do tempo, onde o termo cultura ganha um papel novo e diferenciado (ROBERTS, 2007). Destes estudos, podemos identificar três linhas de pesquisa que, apesar de suas diferenças, podem ser identificadas como complementares. Por um lado, temos a cultura podendo ser entendida como artes e literatura (ZANETIC, 1989), propondo as ciências como atividade que tem o mesmo status de produção cultural. Em outra perspectiva, há pesquisas e desenvolvimento de atividades didáticas que envolvem o estudo de identidades culturais dos alunos, visando à identificação de uma possível incompatibilidade desta com o desenvolvimento científico (GURGEL et. al., 2014). Finalmente existem trabalhos que entendem a cultura como um recurso relacionado a um campo que consiste das práticas de seus participantes e suas relações, sendo assim um campo dinâmico devido às diferentes formas de atuação dos diferentes participantes (TOBIN, 2010). Esta cultura como recurso é vista de uma forma diferente, não como uma produção já existente dos alunos, professores e sala de aula, mas como produção de conhecimento que surge no ambiente de sala de aula, decorrente diretamente de seus estudantes, e que deve ser utilizada para que seja elaborado um ambiente de aprendizado colaborativo, muito importante especificamente no ensino de ciências (TOBIN, 2010). A seguir vamos detalhar mais cada uma destas formas de pesquisa.

1.1 – Cultura na Educação Científica: Alguns casos exemplares.

Nas pesquisas em Cultura e Identidade, as discussões em torno de como os estudantes criam sua própria identidade mostram que a forma como as escolas apresentam os conhecimentos científicos pode fazer com que estes sejam reconhecidos como incompatíveis com certas culturas. Estas incompatibilidades atingem um grande número de estudantes e podem ser responsáveis pela falta de interesse e engajamento desses alunos pelos temas científicos. Desta maneira, apresenta-se a importância de repensar como e qual tipo de conhecimento científico está sendo apresentado nas escolas e como ele pode afetar diferentes ambientes culturais. Isso vem da percepção que a falta de engajamento dos alunos pode ser decorrente da forma como são

apresentados os conhecimentos científicos e não devido aos alunos não quererem reconhecer estes conhecimentos como parte de sua identidade cultural.

A problemática da identidade cultural dos alunos e sua relação com o conhecimento passou a ser uma temática mais claramente reconhecida como importante para os estudos em ensino de ciências nos anos 2000. Por exemplo, Rahm (2007) e Rahm e Ash (2008) mostraram como estudantes atribuem determinados tipos de linguagem (padrões de enunciação) a certos grupos sociais. A linguagem formal em que comumente são apresentados e enunciados conceitos científicos pode levar ao reconhecimento da atividade científica como pertencente a classes sociais mais altas, fazendo com que alunos de classes sociais mais baixas não considerassem o conhecimento científico como podendo fazer parte de sua cultura. Brickhouse & Potter (2001) verificaram que a atividade científica, normalmente representada como exclusivamente masculina, inibe o engajamento de garotas em aulas de ciências, por não se sentirem aptas a se expor em aulas e realizar atividades científicas. De forma semelhante, Olitski (2006) mostrou, em um estudo de caso, como as dificuldades de um estudante podem ser vistas e entendidas quando se verifica que o discurso utilizado pela escola para caracterizar “quem precisa da educação científica”, isto é, qual é o perfil de estudante apto a participar das atividades escolares voltadas à ciência, difere do modo como o aluno se reconhece como indivíduo. Estes estudos nos fazem perceber que o imaginário da escola que define o estereótipo de “bom aluno” faz com que grandes grupos de estudantes não se reconheçam como capazes de sucesso escolar.

Em um trabalho, Gurgel et. al. (2014) apresentam uma das dimensões possíveis de problemática da identidade cultural dos alunos, a nacionalidade. Nele analisa como os alunos entendem como são realizadas as atividades científicas em nosso país e quão importante são estas atividades para o desenvolvimento científico no mundo. Uma vez identificado uma incompatibilidade nas representações que estudantes têm entre “ser brasileiro” e “ser cientista”, isto é, que os alunos não reconhecem a ciência como parte de sua cultura nacional, uma atividade didática foi elaborada com o objetivo de criar vínculos identitários entre estas dimensões. A situação envolveu levar os alunos a um laboratório de pesquisa brasileiro, em que os mesmos foram recebidos por um pesquisador. Houve também a leitura de um artigo relatando uma contribuição científica

muito importante para o desenvolvimento científico no mundo, a descoberta do méson, realizada pelo pesquisador brasileiro César Lattes. As atividades foram utilizadas de forma a tentar criar uma ponte entre o “ser brasileiro” e o “ser cientista”, com o objetivo de verificar se o contato com contribuições científicas brasileiras podem fazer com que os alunos consigam identificar a atividade científica como um elemento importante para o desenvolvimento da cultura em que eles estão inseridos. Deste trabalho podemos notar que uma vez que um estudante enxergue algum elemento cultural, como sua nacionalidade, como parte de sua identidade, práticas relacionadas a este elemento cultural serão mais facilmente identificados como parte de sua vida e sua cultura. Neste caso, o vínculo entre “ciência” e “ser brasileiro” levou os alunos a se identificarem com o conhecimento estudado nas aulas.

Este conjunto de representações sociais¹ que levam à caracterização da identidade cultural do aluno e sua relação com o conhecimento é muito presente nas escolas e mesmo nas universidades quando verificamos o discurso feito sobre o “perfil de cada aluno”. É muito comum considerar o insucesso de um aluno em um curso de Física afirmando que o mesmo tem um “perfil de humanas”, ou se justificar as dificuldades de escrita de um aluno de engenharia “por ele ser de exatas”. Por exemplo, dentro da Universidade de São Paulo podemos identificar que os estudantes de humanidades não possuem contato com os estudantes de exatas, assim como existem muitos preconceitos a respeito de uma área sobre o que a outra estuda e pesquisa.

A problemática anteriormente exposta foi analisada por Snow (1959). Este autor aponta que, ao longo do percurso histórico, houve o estabelecimento de duas culturas, a científica e a humanística. Ele considera que este tipo de visão, já elaborada dentro da academia, mostra que as representações criadas pela nossa sociedade sobre ciências exatas possivelmente está desvinculada da atividade humana e da atividade cultural. A imagem do ser cientista é vinculada a uma pessoa não social, o que distancia a atividade científica da identidade dos sujeitos. Contudo, o trabalho de Snow (1959) não se tornou a base para os estudos em identidade, mas influenciou outra linha de pensamento sobre ciência e cultura.

1 – O conceito de Representações Sociais será detalhado na seção 3.1.2 – Representações Sociais.

No trabalho de Zanetic (2006), a interligação entre ciência e cultura acontece elaborando-se uma ponte entre atividades científicas e artísticas, a partir de “desenvolvimentos artísticos” realizados por cientistas e por “desenvolvimentos científicos” realizados por artistas e por análises do desenvolvimento científico como um elemento do desenvolvimento cultural de nossa sociedade. Tantos estes “cientistas com veia literária” quanto os “escritores com veia científica” utilizam a Física como uma forma de se realizar um diálogo inteligente com o mundo, como uma forma de se interpretar o nosso mundo, uma filosofia da natureza. Desta forma, o autor propõe que as atividades realizadas durante uma aula de ciências devam utilizar arte e literatura que contenham elementos científicos, como a música *Tempo e espaço confundo*, de Paulo Vanzolini, trechos da obra *A máquina do tempo*, de H.G. Wells ou até mesmo obras de Edgar Allan Poe, por todos estes conterem elementos passíveis de serem apresentados em uma aula de ciências. Podemos notar que esta linha de trabalho já reconhece as artes e literatura como atividades culturais e, por meio delas, busca-se a aproximação da ciência com a cultura. De maneira similar, Piassi (2007) investiga proposições pedagógicas que, a partir de atividades em aula com filmes, romances e contos de ficção científica, sejam capazes de auxiliar os alunos no aprendizado dos conteúdos científicos escolares e permitir a elaboração de um ambiente de reflexão sobre a influência de contextos sociais e culturais no desenvolvimento da ciência.

Os trabalhos demonstram que existe a possibilidade de elaboração, dentro de atividades pedagógicas, de uma ponte entre ciências e atividades culturais, como literatura, artes e música. Também permitem verificar que uma vez que estas atividades pedagógicas relacionam as atividades científicas a algum elemento pertencente à identidade cultural dos estudantes, estes consigam reconhecer o conteúdo apresentado com algo importante e interessante a sua própria cultura. É importante ressaltar que, como visto em Gurgel et. al. (2014), para a elaboração de um vínculo identitário dos alunos com o tema abordado, é necessário garantir que a ponte de ligação entre o conteúdo e os alunos faça parte do que eles já reconhecem como elemento que compõe sua identidade cultural.

Nas pesquisas em ensino, a forma como vem sido trabalhado cultura envolve ou elementos e contextos bem específicos para poder definir o que é cultural (como o

exemplo apresentado do trabalho de Zanetic), ou com uma longa argumentação de quais são os contextos em que possa ser identificado o que é cultural (SNYDERS, 1988). Os trabalhos de Zanetic definem os elementos que são considerados como culturais e, sobre estes elementos, elabora uma argumentação consistente sobre como a ciência pode ser apresentada como uma cultura muito rica e carregada de características importantes de serem trabalhadas no ensino de ciências, e exemplifica sua argumentação a partir de “elementos culturais” vindos da ciência e das artes escolhidos pelo autor.

No trabalho de Snyders, cultura é dividida, no contexto de sala de aula, em depois tipos: cultura primeira e cultura elaborada: a primeira ligada a experiências obtidas diretamente com o mundo, que são absorvidas sem se perceber, são geradas a partir de curiosidades e desejos imediatos; a segunda surge a partir da formação de grupos com interesses e ambições comuns, sendo necessário um esforço e elaboração de meios para alcançar estas ambições. A partir de uma longa argumentação, o autor demonstra como estas visões de cultura (que podem ser entendidas como contextualizações de uma visão antropológica de cultura) se relacionam com as diferentes experiências que serão vividas pelos estudantes em seu período na escola e apresenta uma excelente análise de como este conhecimento é útil para entender as possíveis motivações que surgem nos estudantes durante seu período escolar e como estas motivações podem ser trabalhadas de forma apropriada.

Um outro viés para compreensão sobre cultura no ambiente escolar pode ser observado em trabalhos que utilizam do diálogo entre alunos e professores, a partir de uma metodologia de investigação apropriada, para o debate de assuntos relacionados ao andamento das aulas, primeiramente a fim de gerar melhorias para o ambiente de sala de aula, mas onde pode ser identificado, de maneira estruturada (uma estrutura que relaciona as práticas e os significados associados a essas práticas pelo grupo), uma cultura referente a esta sala de aula que se apresenta a partir do diálogo. O principal autor para este tipo de investigação é Kenneth Tobin (2007, 2011), porém existem diversas outras investigações com estas metodologias ou similares (MARTIN & SCANTLEBURY, 2009; SHADY, 2014; BLATT, 2013; BARON & CHEN, 2012). Estes trabalhos consideraram que o conhecimento produzido em sala de aula deve ser considerado como uma expressão cultural, e a partir das investigações e do diálogo que

podemos reconhecer e fazer uso desta cultura que está sendo construída em ambiente de sala de aula.

Estes trabalhos demonstram que para trabalhar o conceito de cultura de forma adequada é necessária uma definição de contextos de estudo apropriados, porém, à medida que esta contextualização vai sendo realizada, o significado que cultura possuía inicialmente começa a ser modificado, ganha uma noção mais abstrata e mais específica, perdendo um pouco de abrangência, mas ganhando uma maior utilidade.

1.2 – A relação Ciência e Cultura a partir de objetos relacionáveis e a partir de práticas realizadas no ambiente escolar.

Verificamos que estas pesquisas que consideram a correlação ciência e cultura na educação possuem algumas similaridades, das quais podemos identificar duas perspectivas possíveis: Relação ciência e cultura a partir de objetos que representam cada uma delas; Relação ciência e cultura a partir de práticas realizadas no ambiente escolar.

A perspectiva que considera as atividades científicas e produções culturais como objetos relacionáveis parte do pressuposto de que ciência é cultura, mesmo que não seja encarada desta maneira por parte dos indivíduos, e sendo assim, podemos encontrar características da produção científica que podem ser relacionadas com diversas formas de produções que já são bem estabelecidas como culturais. Pesquisas nesta perspectiva consideram que esta relação pode tornar possível que os alunos reconheçam a produção científica como uma produção cultural, tornando possível o reconhecimento de significado para os conhecimentos trabalhados em aula, melhorando a aprendizagem dos alunos e fazendo estes capazes de reconhecer influências sociais e culturais no desenvolvimento científico. Os trabalhos que melhor se enquadram nesta perspectiva são os de identidade cultural (GURGEL et. al. 2014) e os que realizam uma ponte entre ciência e algum elemento previamente reconhecido como cultural (ZANETIC, 2006; PIASSI, 2007)

A segunda perspectiva parte de uma visão mais abstrata de cultura, associada a identificar o reconhecimento, tanto pelos educadores quanto pelos alunos, de valor e

significado nas ações e práticas em sala de aula, e entender como esse reconhecimento afeta o aprendizado. Pesquisas nestas perspectivas consideram que a produção de conhecimento, em ambiente escolar, que parte deste reconhecimento indicado acima, pode ser considerado com uma produção cultural, e é a partir desta produção que podemos dar significado para os conteúdos escolares visados e permitir que os alunos reconheçam o valor cultural existente da ciência. Os trabalhos que melhor se enquadram nesta perspectiva são os inspirados na utilização de diálogo para o reconhecimento da cultura escolar (TOBIN, 2011) e o trabalho de Snyders (1988), que apesar de não tratar diretamente de Ciência, mas tratar de educação no geral, argumenta que a possibilidade de um ensino significativo está justamente no reconhecimento da cultura que condiz com o ambiente escolar e que faz sentido para este.

Reconhecemos que, em vista de toda a dimensão da área de pesquisa em educação científica, em específico das linhas de pesquisas que focam em aspectos sociais e culturais do ensino, podemos ser capazes de encontrar trabalhos que não se enquadrem de maneira adequada a alguma destas perspectivas, ou que se enquadrem nas duas. Porém, o foco da explanação apresentada neste tópico é destacar trabalhos exemplares na utilização de cultura na educação científica e que tenham, **como um dos seus objetivos principais, o próprio entendimento do significado do conceito de cultura** e como este conceito se relaciona com o ambiente escolar, e diante da inexistência de uma “linha de pesquisa” bem estabelecida para trabalhos em educação científica com forte viés cultural, os casos apresentados se demonstram ótimos modelos para a identificação de perspectivas de trabalho da relação ciência e cultura.

Um ponto relevante na comparação destas perspectivas, e dos trabalhos que as compõem, é a falta de consonância nos argumentos e embasamentos teóricos para o entendimento do conceito de cultura. Reconhecemos a validade e capacidade dos trabalhos apresentados, mas estes tomam, em vezes, meios muito diferentes para alcançar seus objetivos com a cultura, e devemos considerar qual é o impacto desta diversidade para propostas pedagógicas que tenham como aspiração um ensino científico cultural. Devemos relevar também se a existência dessa diversidade de possibilidades de trabalhos em educação científico cultural causa impacto na

aprendizagem dos alunos e como estes se apropriam das maneiras como estas perspectivas apresentam a relação entre ciência e cultura.

Com esta discussão, verificamos que mesmo com a maior relevância a respeito do conceito de cultura em trabalhos de educação, inclusive em educação científica, a maneira que este conceito vem sendo trabalhado são muito diversas e distintas, onde muitas vezes o conceito de cultura pode não ser apresentado em seu maior potencial, sem trazer resultados que o conceito faz merecer. Isto demonstra como o próprio conceito, já considerado controverso em diversas áreas das ciências sociais, precisa se tornar o foco de um debate para que sejamos capazes de realizar uma análise cultural de ambientes de ensino, para que possamos considerar cultura um elemento de análise na pesquisa em educação científica e para que deste se obtenha real proveito, tanto para a pesquisa quanto para aplicações em sala de aula.

A pesquisa aqui apresentada tem como objetivo investigar algumas maneiras de compreendermos a aprendizagem em Física como cultural e como os estudantes se apropriam dos conhecimentos apresentados em perspectivas culturais de ensino de Física. Visamos investigar como os alunos compreendem o que é um conhecimento cultural, e como este conhecimento pode ser relacionado à Física e à aula de Física, com fim de sermos capazes de realizar uma análise do impacto que esta compreensão dos alunos pode ter nas diferentes perspectivas de trabalho com ciência e cultura. A fim de ser investigado as representações dos alunos sobre cultura, adiante será apresentado uma discussão sobre identidade cultural e representações sociais, que farão parte da metodologia da pesquisa. Para sermos capazes de analisar a visão de cultura que os estudantes possuem, e entender como as diversas perspectivas teóricas de trabalho de ensino científico cultural definem cultura, será apresentado a seguir uma proposta de entendimento para o conceito de cultura, elaborada em vista dos objetivos mencionados.

2 - Uma proposta para o entendimento de Cultura

Ao contemplar os objetivos mencionados, o entendimento das diversas formas de se entender cultura na aprendizagem em Física e como os alunos podem entender a cultura na escola e a aula de Física, podemos começar a nos deparar com diferentes significados para a cultura, ou diferentes contextos possíveis para este conceito. A discussão aqui apresentada não visa esclarecer uma definição que seja apropriada para o conceito de cultura, uma vez que esse debate não cabe à área de ensino, e mesmo que fosse planejado, necessitaria de uma pesquisa plenamente voltada ao assunto. Porém, tendo o conceito como um elemento de fundamental importância para o trabalho que vem sendo desenvolvido, é importante uma análise das principais diferenças entre as definições que esse conceito assume e o motivo pela existência destas diferenças, de forma a tornar clara uma visão de cultura que é apropriada para o escopo desta pesquisa.

Mesmo quando consideramos trabalhos na área de educação, são muitas possíveis definições para o conceito de cultura, que podem partir desde a definição de cultura:

“como o processo dinâmico de socialização pelo qual esses fatos se comunicam e se impõem, em determinada sociedade, seja pelos processos educativos, seja pela difusão das informações, mediante a mídia, a todas as estruturas sociais. Neste sentido, praticamente se identifica com o modo de vida de uma população, quer dizer, como o conjunto das regras e dos comportamentos através dos quais as instituições adquirem significado para os agentes sociais e se encarnam em condutas mais ou menos codificadas”(Japiassu, 1999, p 177).

Até a definição de cultura:

“como um conjunto das representações e dos comportamentos adquiridos pelo homem enquanto ser social, vale dizer, como o conjunto histórica e geograficamente definido das instituições características de determinada sociedade, designando esse conjunto, não somente as tradições artísticas, científicas, religiosas e filosóficas de uma sociedade mas também suas técnicas próprias, seus costumes políticos e os mil usos que caracteriza a vida cotidiana” (Japiassu, 1999, p 177).

Enquanto uma análise de cultura em vista da primeira perspectiva se atém a observar processos e condições que levam ao surgimento de hábitos e costumes dentro

de um grupo social, a segunda perspectiva realizaria uma análise de como pode ser caracterizado estes hábitos e costumes. A escola, na primeira perspectiva, é um dos processos responsáveis pela elaboração e difusão do ‘modo de vida’ de um grupo social, enquanto para segunda perspectiva, a existência da escola é devida a representações decorrentes deste ‘modo de vida’, que são institucionalizadas de forma característica e tradicional a cada sociedade, neste caso, caracterizada pela ‘tradição escolar’. Estas definições, apesar de em parte complementares, são suficientemente diferentes para tornar bem distintas as análises e metodologias dos trabalhos que as utilizem.

Mesmo em trabalhos em antropologia ou sociologia, o conceito de cultura é tema de debate e de muitas controvérsias, aceitando múltiplas definições, cabendo aos autores dos trabalhos exprimirem a definição que acreditam ser apropriada.

O início dos estudos a respeito do conceito de cultura é devido aos antropólogos, muitas vezes indicados como os criadores do conceito. Mesmo neste início, o conceito de cultura já assumia múltiplas definições, porém existiam elementos consensuais nestas diferentes formas de tratar o conceito (Sewell, 1999). Estes elementos incluíam, principalmente, definições como categorias e aspectos da vida social, apresentado como uma forma de conhecimento ancestral, necessário para manutenção da ordem em organizações sociais humanas (código cultural), e estes conhecimentos são originários da natureza dos seres humanos, um ser cultural, e suas interações com o mundo em que vive; estes conhecimentos poderiam também ser interpretados como conjuntos de símbolos que são responsáveis por carregar significado para os elementos que são e virão a ser interpretados pelos humanos e auxiliam os grupos sociais a elaborarem sua visão de mundo (Sewell, 1999; Mintz, 1982; White, 2009; Laraia, 1986; Santos, 1996).

Inicialmente o conceito de cultura tinha força predominante nos trabalhos em antropologia. Porém, a partir da segunda metade do século XX os conhecimentos sobre cultura começam a se tornar interessantes para outras áreas além da antropologia, como psicologia, história, pedagogia e sociologia, onde alguns sociólogos, como por exemplo Pierre Bourdieu, utilizaram do conceito para discussão em temáticas da educação. Neste momento, as visões consensuais dos antropólogos a respeito de cultura, apesar de

precisas, começam a aparentar muito gerais, muito vagas, perdendo sua utilidade quando começa a ser possível associar o conceito a muitos diferentes contextos. Neste novo debate, em que não é possível dar um significado verdadeiramente preciso sobre o que é cultura, alguns trabalhos chegam até a questionar a utilidade deste conceito, como o caso de Robert Brightman *‘Forget Culture: Replacement, Transcendence, Relexifiction’* (Sewell, 1999).

Atualmente, a ideia de cultura é considerada importante e útil para diversas áreas do conhecimento, e visto sua complexidade, nestas diversas áreas existem muitos autores interessados em debater sobre como definir este conceito de forma apropriada para que venha a ser útil em trabalhos correlacionados. William H Sewell Jr, historiador e sociólogo que sempre demonstrou interesse pelo conceito em seus mais diversos trabalhos, apresenta em *The concept(s) of Culture* (1999), dois significados de cultura:

“Em um primeiro significado, cultura é uma categoria definida teoricamente ou um aspecto da vida social que deve ser abstraído da realidade complexa da existência humana. Cultura neste sentido está sempre em contraste com outro aspecto igualmente abstrato ou outra categoria da vida social que não seja cultura, como economia, política ou biologia. Designar algo como cultura ou como cultural é associar este algo a uma disciplina ou subdisciplina acadêmica específica – por exemplo, antropologia ou sociologia cultural – ou a um tipo ou tipos de análise específico – por exemplo, estruturalismo, análise de semântica ou hermenêuticas. Cultura neste sentido – como uma categoria analítica abstrata – apenas aceita o singular. Sempre que nos referimos a “culturas”, nos referimos ao segundo significado. No segundo significado, cultura significa um mundo concreto e delineado de práticas e crenças. Cultura neste sentido é comumente assumida pertencente a ou isomorfa com uma “sociedade” ou “grupo social”. Nós podemos falar em “cultura americana”, “cultura de classe-média” ou “cultura do gueto”. O contraste neste uso não é entre cultura e não cultura, mas entre uma cultura e outra – entre americanos e franceses ou entre culturas de classe-média e classe-alta.”(Sewell, 1999 p. 39; tradução nossa).

Quando a cultura não está ligada diretamente a práticas, hábitos e crenças de uma sociedade, mas sim a uma categoria de análise destes, não é possível realizar um contraste entre diferentes culturas, mas sim entre cultura e algum outro elemento da vida social, como política ou economia, a partir de alguma disciplina ou ferramenta de

análise específica, que leva a entendermos cultura sob seu primeiro significado. No segundo significado, cultura é enxergada a partir das práticas e hábitos de uma sociedade, onde não é possível realizar um contraste entre o que é e o que não é cultural, mas sim um contraste entre diferentes culturas. A partir destes significados, podemos notar a preocupação do autor para que seja contextualizado como está sendo realizado o uso do conceito de cultura. O segundo significado, onde cultura ganha um papel similar a de um ‘adjetivo’, pode ser responsável pela descrição de um determinado grupo social a partir de suas características peculiares que são contrastantes a outros grupos sociais distintos. Seu uso, por si só, pode ser capaz de uma análise da existência de diferenças entre as características de determinados grupos sociais que pode ser útil para discutir sobre como essas diferenças podem ou não resultar em conflitos (como, por exemplo, em uma análise das diferenças entre o grupo de alunos e o grupo de professores em uma escola, ou entre alunos e ciência), porém pode não ser capaz de uma análise profunda da origem e da essência destas diferenças, ou seja, não é capaz de gerar conhecimento sobre o processo/fenômeno do qual decorrem estas diferenças, e desta maneira esta análise se torna útil apenas para o caso determinado dos grupos sociais que foram investigados, mas não para casos análogos. Analisar a cultura como um processo ou um fenômeno que faz com que grupos sociais possuam diferentes características e sejam distintos (cultura no ‘singular’) é entender a cultura sob o primeiro significado, e para isto se torna necessário uma abordagem característica, seja sociológica, antropológica, histórica ou a uma disciplina ou forma de análise que for considerada adequada.

Sewell argumenta que esta divisão, entre cultura como categoria teórica e como um corpo de práticas e crenças, apesar de raramente ser feita, é de extrema importância. A não distinção destas duas visões leva a problemas na compreensão da cultura, pois estas duas visões são tão diferentes ao ponto de poderem ser entendidas como ‘definições de cultura’ distintas. Apesar de esta distinção ficar clara quando percebemos que podemos entender cultura ou como um *conjunto de representações*, categorias sociais, costumes, práticas e crenças bem determinadas ou como um *processo dinâmico de socialização* pelo qual se passam os grupos sociais e que determinam o ‘*sistema de significados*’, a forma de gerar significado às coisas por este grupo social, a não consideração desta distinção leva a uma teorização de cultura fraca, com a forma de determinar seus ‘limites’ pouco clara, onde sua utilização ou é geral de mais para que

seja útil para qualquer forma de investigação (pouca categorização teórica) ou específica de mais para que se mantenha seu significado original (tentativa de manter seu significado de ‘corpo de práticas e crenças’ frente a uma categorização teórica).

Para que cultura ganhe um significado útil para uma pesquisa, Sewell sugere que é necessário que ela seja analisada, primeiramente, sobre seu primeiro significado, análise que busca uma concepção clara sobre cultura em um nível abstrato, ligado a uma disciplina acadêmica ou tipo de análise específico, para que assim sejam identificados quais elementos de seu segundo significado serão apropriados para a elaboração de uma questão teórica melhor concretizada sobre a questão de cultura ligada a um corpo de práticas e crenças.

De maneira a apresentar como o autor entende sua interligação entre cultura como uma categoria teórica e cultura como um corpo de práticas e crenças, Sewell apresenta uma discussão de como, em sua análise, este conceito abstrato de cultura foi desenvolvido dentro da antropologia e da sociologia e a partir de quais méritos destes desenvolvimentos podemos dar coerência para este conceito que, atualmente, assume uma característica tão volátil. Nesta discussão, apresenta diferentes formas de entender cultura que foram desenvolvidas desde a década de 60 e uma análise de como estes entendimentos se relacionam. Sewell inicia sua discussão apresentando o ‘primeiro significado’ de cultura como uma ‘categoria da vida social’, a qual o autor apresenta diversas maneiras de ser entendida.

Sewell argumenta que na época em que antropólogos encontravam dificuldades em estabelecer que não existissem diferenças biológicas para que houvesse diferenças culturais entre diferentes populações - de diferentes raças - entender *cultura como um comportamento aprendido* ganhou importância na área. Este tipo de compreensão envolve entender cultura por meio de práticas, crenças, instituições, costumes, hábitos, mitos e tudo mais que foi elaborado por humanos que é passado de geração a geração, de certa forma, tudo que é construído pelo humano que contrasta com a natureza, e que distingue humanos de outros animais. Este debate *racial* começa a se tornar cada vez mais escasso em debates antropológicos a partir do ‘segundo quarto’ de século XX, onde esta interpretação sobre cultura começa a ser modificada para apenas *comportamentos aprendidos que possuem significado*. Porém comportamentos que

possuem significado acabam se apresentando como um grupo de conceitos relacionados, que leva a surgir diferentes vertentes de como cultura passa a ser entendida a partir desta época.

Uma dessas primeiras vertentes, segundo Sewell, determina *cultura como uma esfera institucional para a produção de significado*, assumindo que organizações sociais são compostas de esferas institucionais voltadas a atividades especializadas - esferas políticas, econômicas, sociais e culturais. A esfera cultural, neste sentido, poderia ser subdividida em grupos que contenham elementos como arte, música, literatura, religião e outros elementos institucionais que possuam atividades que, de alguma maneira, contenham meios de produzir *significados*. Um dos principais elementos desta vertente, que levou a torna-la passível de críticas, envolve seu foco em apenas alguns determinados meios de produção de significados pré-estabelecidos, que poderiam levar a um entendimento inadequado de o que é uma produção cultural uma vez que estas instituições possam ser determinadas de maneira ‘elitista’, sendo que cultura seja apenas realizada por instituições que se entendem previamente como cultural, que contém elementos de literatura, arte, música clássica, mas podendo desconsiderar outras instituições que podem ser legitimamente entendidas como produtoras de ‘significados’, como música rock, moda de rua, novelas, etc., além de que esta vertente corrobora com visões de que esta esfera institucional possui influencia mínima com outras esferas, como política ou econômica.

Uma segunda vertente, de acordo com Sewell, entende *cultura como resultado da ação criativa*, que surge principalmente de tradições marxistas e da antropologia americana. De maneira análoga à vertente anteriormente apresentada, o elemento que esta vertente contém que a torna passível de crítica envolve como determinar que tipo de ações criativas estão contidas as produções culturais. Elaborar piadas ou escrever poemas são tão resultados de ações criativas quanto a manufatura ou o concerto de automóveis, tornando difícil dizer quais destas ações são resultados de produções culturais ou econômicas, tornando esta uma categoria fraca.

Como resultado destas duas vertentes, Sewell apresenta outros dois conceitos de cultura que considera os mais produtivos, que atualmente concorrem pela dominância: conceito de cultura como um sistema de símbolos e significados, predominante nas

décadas de 60 e 70, e o conceito de cultura como Prática, que se ganhou proeminência nas décadas de 80 e 90.

Cultura como sistema de símbolos e significados, se tornou o conceito de cultura dominante na antropologia americana nas décadas de 60 e 70, tornando-se famosa principalmente por Clifford Geertz e David Scheneider. Nesta visão, um ‘sistema cultural’, um ‘sistema de símbolos e significados’, é um nível de abstração de relações sociais e contrastam com um ‘sistema social’, que é um sistema de normas e instituições. Para estes autores, segundo Sewell, investigações culturais devem envolver uma abstração de ações significativas (que geram significados) dos humanos de outras formas de interações sociais, de forma que seja possível, para um propósito de análise, determinar com razoável precisão que sistema de símbolos e significados influencia a ação humana de forma independente a outras influencias sociais, como demográfica, geográfica, biológica, tecnológica, econômica, etc, gerando, desta maneira, certa independência, ou autonomia, das influencias culturais sobre outros elementos sociais quem são considerados em estudos de grupos sociais, tanto em antropologia quanto em sociologia, autonomia vista como apropriada para que o conceito ganhe capacidade de análise.

Cultura como Prática surge como uma crítica ao entendimento de cultura como um sistema lógico, coerente, uniforme e compartilhado entre um grupo social, como acabava por ser representado pela definição anteriormente apresentada. O termo prática, que acabou representando esta concepção de cultura, foi, segundo Sewell, proposto por Sherry Ortner em 1984, que considerou a ‘prática de Bourdieu’ como bom representante a essa crescente sensibilidade que surgia em torno do entendimento de produção cultural. Este entendimento, muito utilizado pela sociologia, leva em consideração elementos e variáveis que devem ser consideradas como influências em comportamento e ações que carregam significado dentre interações sociais, variáveis como classe sociais, etnia, gênero, nível educacional, interesse econômico etc. Esta concepção, por não tornar cultura como um sistema coerente de símbolos e significados, acabou sendo criticado a se tornar apenas um conjunto de ‘ferramentas de análise’ para comportamentos e motivações a ações em grupos sociais. A autonomia que o conceito de cultura ganha com relação a outras influencias sociais, a partir do sistema de

símbolos e significados, não pode ser obtida nesta definição, causando com que esta definição, como é aqui entendida, apenas sirva como auxílio para o entendimento de outras influências sociais nas ações humanas, como influências econômicas, políticas ou geográficas.

Sewell argumenta que, tradicionalmente na antropologia e na sociologia, estas duas visões de cultura, tanto como *sistema de símbolos e de significados*, como de *cultura como 'prática'*, não possuem relações uma com a outra, acabam por ser incompatíveis, de forma que trabalhos investigativos que utilizam do conceito de cultura acabam por optar por uma definição ou outra e a discussão sobre uma ideia de cultura continuava caminhando entre diferentes rumos e vertentes. Porém, o autor identifica que esta divisão não é bem fundamentada, uma vez que os elementos que cada uma tem como objetivo está contido na outra definição, e apenas não era bem observado pelos seus teorizadores.

“(...) a presunção de que o conceito de cultura como um sistema de símbolos e significados está em desacordo com o conceito de cultura como prática me parece inadequada. Sistema e prática são conceitos complementares: um pressupõe o outro. Se envolver em prática cultural significa utilizar símbolos culturais existentes para realizar algum fim. Pode-se esperar do emprego de um símbolo a realização de algum objetivo apenas porque símbolos têm, de certa maneira, significados determinados - significados especificados pela sua relação sistematicamente estruturada a outros símbolos. Consequentemente prática implica sistema. Porém é igualmente verdade que sistema não pode existir sem uma sucessão de práticas que o justifique, o reproduza e o modifique. Consequentemente sistema implica prática. (...) a questão teórica importante não é se cultura deva ser conceitualizada como prática ou como sistema de símbolos e significados, mas como conceituar a articulação entre sistema e prática” (Sewell 1999, pag 47; tradução nossa).

Toda prática cultural é fundamentada e motivada devido à existência de símbolos e significados, pois se não fosse, não poderíamos caracteriza-la como cultural. Para que estes símbolos e significados possam ser característicos a uma cultura, é necessário que estes estejam relacionados uns aos outros de maneira sistemática. Mas o que justamente determina de que maneira é organizado este sistema de símbolos e significado são as práticas que os justificam e os reproduzem. Assim o autor argumenta

que, mesmo que tradicionalmente *prática e sistema de símbolos e significados* não são articulados devido às suas diferenças, esta articulação deve ser visada em trabalhos de análise cultural. Ainda pensando no objetivo de obter um significado útil para cultura, voltado para o desenvolvimento de uma pesquisa, esta conceitualização de cultura proposta ainda deve determinar como cultura possa ser entendida como sistemática e ordenada sem que isso contradiga as características ‘desuniforme’ e até mesmo ‘imprevisível’, facilmente observadas nas relações sociais, assim como determinar quais influências, nas relações sociais, são devidas a cultura e não a outras influências sociais como influências econômicas, políticas, etc. Cultura como atividades práticas desenvolvidas por um grupo social implica que existam mudanças, desenvolvimento que leve a uma inconsistência ao longo do tempo, assim como cultura como sistema envolve existir alguma sistemática que guie a evolução, ao longo do tempo, do papel deste conceito nas ações e atitudes de um grupo social. Neste mesmo objetivo, é importante observar também que o entendimento de cultura deve nos levar a uma compreensão, ou um auxílio na compreensão, de como as ações e atitudes de integrantes de um grupo social são movidas devido a conhecimentos gerados neste grupo e qual é a capacidade destas ações e atitudes de transformar e influenciar este grupo social.

Sewell exemplifica a partir da relação trabalhador-empregador, como estão relacionadas à ‘prática’ e o ‘sistema’ na conceitualização de cultura. Cultura como prática ainda possui observável autonomia com relação a outras características sociais, mesmo que a cultura como prática seja influenciada por estas outras características. Em uma situação onde um trabalhador empobrecido possui uma única opção de empregador procurando por mão de obra, ele não tem opção que não seja aceitar este trabalho. Apesar desta relação trabalhador-empregador ter surgido de uma questão quase que puramente econômica, ainda continua valendo todos os valores culturais existentes deste tipo de relacionamento quando o trabalhador iniciar suas atividades profissionais. Em quaisquer outras circunstâncias que este trabalhador obtivesse emprego, todos os valores culturais existentes sobre relacionamento trabalhador-empregador ainda estariam valendo. Porém, esta autonomia não é completa, está fadada a ser influenciada por outras questões sociais. Da mesma forma cultura ainda pode ser entendida como um sistema, uma vez que o exemplo dado anteriormente demonstra existir uma sistemática na relação entre trabalhador-empregador, porém esta sistemática está sempre suscetível

a mudanças devido às mais diversas condições em que será invocada a relação trabalhador-empregador, tornando-a uma sistemática autônoma, porém em constante transformação.

Sewell argumenta que culturas são sempre contestadas, dificilmente existe um ‘consenso cultural’, e quando ele existe, normalmente esconde alguma contradição que passou despercebida; culturas estão sempre suscetíveis a constante mudança, como sempre foi proposto por antropólogos e historiadores; culturas são fracamente delimitadas, mesmo as mais simples sociedades estiveram, historicamente, em contato com outras sociedades e estes contatos sempre levaram, inevitavelmente, a trocas culturais, com elementos como tecnologia, ideias religiosas, política, formas artísticas, etc.

Retomando os dois entendimentos de cultura apresentados anteriormente, um primeiro entendendo cultura como uma abstração teórica e o segundo entendendo cultura como um corpo de ações e crenças, Sewell finaliza sua argumentação propondo que para entender cultura, a propósito de análise em um trabalho de pesquisa, uma teorização apropriada para o primeiro entendimento seria encontrar na cultura um lado sistemático, *cultura como sistema de símbolos e significados*, e outro lado prático, *cultura como práticas que possuem significado e motivações que levam a estas práticas*. Mesmo que este primeiro entendimento possa exprimir uma imagem incoerente, ou capaz de gerar incoerência entre diferentes culturas, uma vez que desta maneira o segundo entendimento envolveria uma cultura *contestável, suscetível a constante mudança e fracamente delimitada*, o autor nota que maior parte produção cultural é concentrada e em torno de poderosos nodos institucionais, como exemplo religiões ou mídias de comunicação, instituições que acabam, por diversos motivos, ordenando as diferentes formas de produção cultural relacionadas. Mesmo assim estes nodos institucionais não devem ser entendidos como garantia de completa coerência, até mesmo porque neste entendimento de cultura, a cultura é bem representada por contraste, pela identificação de diferenças entre uma a outra, e o papel de um analista cultural seria de identificar dentre estas incoerências e contrastes onde pode existir algum tipo de coerência e explicar como estas coerências podem ser alcançadas, sustentadas e dissolvidas.

Desta forma, o autor propõe que para que seja realizada uma análise cultural, primeiramente devemos enxergar-la sob seu primeiro significado, como uma abstração teórica responsável por determinar disciplinas e ferramentas teóricas para sua análise. Mas na tentativa de enxergar-la desta maneira, podemos nos confrontar com diferentes contradições e incoerências devido a duas diferentes, de certa forma distintas, visões possíveis para esta cultura, *cultura como prática* e *cultura como sistema de símbolos e significados*. Na cultura como *sistema de símbolos e significados*, por mais que cultura possua sua autonomia sob outros elementos sociais, como política ou economia, existe a identificação de cultura como um sistema rígido e coerente, o que é criticado pela visão de cultura como *prática*, que por mais que permita entender cultura como em constante mudança, é difícil identificar que elementos da vida social são realmente devidos apenas à cultura e não a outros elementos como política ou economia, fazendo cultura perder sua autonomia e se tornando apenas uma ‘ferramenta de análise’. Porém, mesmo em vista a estas diferentes visões, devemos lembrar que a existência de prática cultural se deve a existência sistemática de símbolos e significado que justifiquem estas práticas, e este sistema de símbolos e significados é produzido, reproduzido e modificado devido justamente às práticas culturais, o que torna necessária a articulação entre estas duas visões em uma análise cultural. Devemos assim admitir que cultura seja um elemento social ‘incoerente’ e fracamente delimitado, e para que possamos identificar quais elementos do segundo significado de cultura, cultura como corpo de ações e crenças, são relevantes para uma análise cultural, devemos identificar quais são os nodos institucionais de uma sociedade onde estão concentradas e organizadas as principais ações e produções culturais.

Para um ambiente de sala de aula, entender a produção cultural como práticas que se articulam com um sistema de símbolos e significados parece adequado para a investigação de concepções de cultura, desde que uma metodologia de análise adequada seja empregada. Esta conceitualização dialoga com a que é apresentada por Tobin (2010), onde define cultura ‘*como uma relação dialética entre práticas e estrutura associada. (...) Quando expressada, cultura se torna um recurso, que é uma estrutura que pode dar suporte a mais produções culturais, tanto pela ‘atividade’ quando pela ‘passividade’ dos participantes*’. Tobin apresenta uma metodologia muito apropriada e de considerável reconhecimento, que pode levar a uma análise frutífera para o trabalho.

Este autor será retomado adiante, durante o tratamento da metodologia da pesquisa. Porém, deve-se olhar criticamente para como é entendida a relação entre os dois entendimentos proposto por Sewell, *categoria teórica* e *corpo de ações e crenças*, e qual é o objetivo que se propõe com uma análise sob estas características, principalmente lembrando que a pesquisa está voltada para a análise de elementos culturais em ambiente de sala de aula. Por mais que Sewell caracterize cultura como em constante modificação devido a diferentes nodos institucionais onde são centrados as produções culturais, estes nodos institucionais não são facilmente delimitados em um ambiente de sala de aula, e mesmo que seja, não é claro como uma análise pode ser feita considerando o que até então é apresentado. Mais a diante será apresentada a metodologia planejada para investigação, mas agora continua sendo necessária uma análise sobre o conceito de cultura em busca de uma maneira mais apropriada de identifica-lo em ambiente de sala de aula.

Terry Eagleton é um filósofo e teórico da literatura também conhecido por trabalhos em torno da teoria de cultura. Em seu trabalho *A Ideia de Cultura*, o autor discute extensivamente sobre diferentes visões de culturas, algumas gerais e amplas de mais para que se consiga uma definição clara, ou até mesmo útil, para o conceito, e outras de considerável rigidez onde o conceito pode ter uma definição concisa porém acaba sendo confusa sua identificação com o mundo, o que é e o que não é cultural. Para tanto, Eagleton inicia sua discussão desde o surgimento do termo de cultura, diferentes versões propostas pela antropologia e outras ciências sociais e suas contraposições, as possíveis interpretações para a relação entre cultura e natureza para em fim chegar a uma forma de entender cultura apropriada para o contexto social e político atual. Reforçando que a pesquisa aqui presente não tem como objetivo e defender uma posição para uma definição apropriada para o conceito de cultura, acreditamos ser apropriado apresentar alguns elementos deste trabalho de Eagleton para a reflexão sobre como podemos entender a ‘cultura escolar’ de maneira apropriada, a partir da determinação de que contextos e que elementos desta ‘cultura’ serão apropriados para análise proposta.

Eagleton, ao longo de todo o seu trabalho, apresenta diversas visões de culturas. Podemos caracterizá-las em dos grupos: a *cultura como modo de vida*, que pode ser

definida como hábitos, comportamentos, ações e intenções que seriam capazes distinguir diferentes sociedades e capazes de nos contrastar com a natureza e outros seres vivos; a *cultura como um objeto em busca de uniformidade*, conhecimentos desenvolvidos por sociedades responsáveis pelo seu desenvolvimento intelectual e humano, aqui podendo ser entendida como alta-cultura, artes e literatura (atividades “imaginativas”), cultura como civilização. Nestes dois grupos, é fácil inicialmente se identificar com a primeira visão, visão mais tradicional dentro da antropologia, identificação feita ‘quase que automaticamente’ por Sewell em seus trabalhos, porém Eagleton justamente utiliza desta divisão para realizar uma crítica constante ao longo do seu trabalho, o conflito possível entre visões culturais sobre os mais diversos contextos.

Segundo Eagleton, a primeira visão, podendo ser entendida como uma pluralização do conceito de cultura, a admissão da existência de diversas possibilidades de cultura nas mais diversas condições existenciais de uma sociedade ou um grupo social (condições geográficas, demográficas, políticas, etc), não é facilmente compatível com seu caráter positivo que é comumente empregado. Pensando neste sentido, podemos tanto falar sobre a diferença entre a cultura brasileira e a cultura francesa como podemos falar da diferença entre a cultura de frequentadores de bar/cantina como da cultura de frequentadores de teatro/óperas. Estes grupos de frequentadores de bar e de ópera podem ser os dois brasileiros, ou os dois franceses, e os frequentadores de ópera brasileiros podem ter características culturais comuns aos frequentadores de ópera franceses, e ainda assim cada um compor um tipo de cultura diferente, brasileira e francesa. Este tipo de contradição fica ainda mais claro quando, a partir desta visão de cultura, podemos compor uma ideia de cultura como ‘cultura psicopata’, ‘cultura de máfia’, ou até mesmo ‘cultura de tortura’, as quais existiram diversas versões historicamente no desenvolvimento humano. Esta visão de cultura parte do pressuposto de que exista uma manutenção de sua existência no mundo. A diferença entre humanos e outros animais, neste caso, é de que animais, desde que nascem, irão agir com uma intencionalidade pré-determinada biologicamente, fazendo com que sua espécie, mesmo que por um intervalo delimitado, mantenha sua existência no mundo; porém um humano, eu seu nascimento, ao menos que seja criado (culturalmente) por outros humanos, não sobreviverá, por tanto ter características físicas insuficientes que, a princípio, não o faria sobreviver no mundo quanto por não ter conhecimento capaz de

reverter sua insuficiência física. Uma cultura, nesta visão, precisa ser capaz de se sustentar, de se ‘manter viva’, porém as ‘culturas de tortura’ ou ‘culturas psicopatas’ anteriormente apresentadas não sugerem que isso seja possível. Apresentado apenas como uma crítica figurativa, estes elementos apontam que esta primeira visão de cultura possa ser muito genérica para que se possa ser realmente possível determinar o que é ou não é cultural, e quais são os limites de nos permitiriam distinguir duas culturas distintas.

Na segunda visão, Eagleton aponta que cultura, como algo específico de mais, algo que parta de algum processo intelectual ou criativo, também pode ser pluralizado ou, na tentativa de evitar esta pluralização, tornar impossível a comparação entre duas diferentes culturas, uma vez que quando tentamos definir todas as possibilidades de atividades que podemos considerar como intelectuais ou criativas - se obtivermos um grupo de atividades muito restrito, como limitado a erudição e artes, esta ‘cultura’ cabe apenas a um grupo muito pequeno de integrantes, ‘cultura’ aqui sendo uma ideia muito intensificada e muito empobrecida - se obtivermos um grupo de atividades muito amplo, será difícil dizer o que é e o que não é produto de desenvolvimento intelectual ou criativo, de certa forma, sendo possível pluralizar a ‘cultura’, perdendo a concisão e uniformidade almejada por esta visão de cultura.

O ‘problema’ enfrentado por Eagleton ao longo de seu trabalho é a necessidade de que estas duas visões de cultura se complementem, para que cultura não ganhe um significado amplo de mais para tenha alguma utilidade, para que haja delimitações que permitam análises culturais, ou que não ganha um significado restrito de mais para que não seja preciso definir um contexto muito específico para que se possa falar de cultura. Porém, nas diferentes formas que tentemos enxergar cultura, sob diferentes perspectivas de análise (diferentes vertentes das ciências sociais ou demais maneiras possíveis de análise), estas visões acabam sempre se apresentando de maneira contraditória, onde Eagleton propõe que o conceito passa por uma crise, devida as contradições apresentadas em torno da tentativa de entendimento deste conceito, em diferentes épocas, por diferentes autores e vertentes².

2 – Ver Eagleton, T. *A Ideia de Cultura. capítulos 2 e 3.*

Para que seja apresentado uma ‘visão comum’ sobre cultura, Eagleton inicia sua argumentação primeiramente contrastando cultura com natureza, mostrando que mesmo dentro desta contradição de definições apresentadas existem elementos comuns que demonstram a possibilidade de organizar um entendimento de cultura, em seguida mostrando os contextos e a importância sociais e política que cultura exerce na nossa sociedade atual, para propor sua posição de como se pode entender cultura.

Com relação ao contraste entre cultura e natureza, Eagleton comenta, de maneira figurativa:

“É evidentemente possível amputar a própria mão sem sentir dor. Pessoas que tiveram uma das mãos presa em alguma máquina em certos casos amputaram-na sem sentir dor, pois estavam totalmente absorvas na tentativa de se libertar. Também se sabe de manifestantes políticos que atearam fogo a si mesmos sem sentir nada; sua dor bloqueada pela intensidade de sua paixão. (...) Pode ser que pessoas que ateiem fogo a si mesmas não sintam nenhuma dor, mas se elas se queimarem de modo suficientemente sério vão perecer mesmo assim. Nesse sentido, a natureza tem sobre a cultura a vitória final, costumeiramente conhecida por morte. Culturalmente falando, a morte é quase ilimitadamente interpretável: como martírio, sacrifício, ritual, alívio abençoado da agonia, libertação feliz de um longo sofrimento para um parente, fim natural biológico, união com o cosmos, símbolo da futilidade definitiva etc. Mas o fato é que ainda morremos, não importa que sentido damos a isso. A morte é o limite do discurso, não o produto dele. Ela é a parte da natureza, que, nas palavras de Kate Soper³, designa ‘aquelas estruturas e processos materiais que são independentes da atividade humana (no sentido de que não são um produto humanamente criado), e cujas forças e poderes causais são a condição necessária de toda prática humana’” (Eagleton, T. 2005, pags 127-128).

Podemos entender as ações humanas como condicionadas, assumindo que a todas elas sempre se exista um fim, seja ele para sobrevivência, para satisfação de alguma necessidade instintiva ou biológica, ou por apenas exercício de alguma atividade criativa ou prazerosa. Uma forma de entender estes condicionantes, como caracterizado pelo exemplo figurativo de Eagleton, está na cultura e na natureza. A natureza é o condicionante global, todas as ações humanas estão condicionadas pela sua existência, todas as possíveis interpretações para morte só existem porque existe a morte; a cultura

3 – Soper, K. *What is nature?*, pag. 132-133

é o que condiciona a ação humana dentro das possibilidades permitidas pela natureza, o que condiciona todas as possíveis interpretações para a morte, ou o que condiciona a possibilidade de atear fogo a si mesmo sem sentir dor, mesmo que isso possa levar ao indivíduo perecer.

Eagleton argumenta que, para outros animais que não os humanos, a natureza é o único condicionante, uma vez que estes tem um poder limitado de interpretar seus contextos determinantes, estes animais não operam em primeira linha pela cultura, como ocorre com os humanos. Os humanos, por serem capazes de elaborar e interpretar símbolos, conseguem se estender para além dos seus limites sensíveis a partir de conhecimentos que compõe o entendimento de cultura, sociedade e tecnologia. Estes conhecimentos e símbolos que nos tornam capazes de alterar nossos arredores materiais e transforma-los em novos significados, em história, produzir linguagem e comunicação. “*O que é peculiar a respeito de uma criatura criadora de símbolos é que pertence à sua natureza transcender a si mesma. (...) Somente um animal linguístico poderia criar armas nucleares, e só um animal material poderia ser vulnerável a elas*”⁴. Eagleton argumenta que não somos condicionados apenas pela cultura, como afirmam os culturalistas, nem somos sustentados apenas pela natureza, como afirmam os naturalistas, porque se alguma dessas condições fosse, nossas vidas seriam muito menos carregadas. Estamos condicionados por um intermédio entre cultura e natureza, não nascemos nem seres culturais nem seres naturais auto-suficientes, a cultura surge como uma maneira de sobrevivermos mesmo com nossa natureza física indefesa, e nossas necessidades materiais são moldadas a partir destas necessidades.

Com relação a influencia de contextos políticos na cultura, Eagleton argumenta que Estados e nações distintos possuem as mais diversas diferenças, mas essas diferenças não são necessariamente significativas, uma vez que seus direitos e liberdades civis estejam garantidas. Nestas condições, ser francês e ser chileno pode ser perfeitamente equivalente. Agora, sob o ponto de vista da cultura, a diferença de nacionalidade pode ser tão significativa que pode tornar pessoas preparadas para morrer por esta questão. Esta decisão por uma nacionalidade ou outra é a-razional, diferente da decisão entre uma democracia ou uma ditadura, que é racional. Mas o fato de ser a-

4 – Eagleton, T. *A ideia de cultura*. pag 141.

racional não significa que seja irracional, uma vez que não existe ignorância nenhuma em declarar uma nacionalidade específica. Por mais que possamos dar argumentos para ter uma preferência a uma nacionalidade ao invés de outra, esses argumentos não resumiram o motivo da minha escolha, por conta que este motivo também possui uma carga cultural. Eagleton continua sua argumentação afirmando que as culturas, por si só, são incompletas, e que para a sua manutenção é necessário a existência de um Estado. O Estado é a forma a qual um grupo social pode expressar sua identidade étnica. Um Estado que contivesse mais de uma cultura iria, inevitavelmente, fracassar a fazer justiça a cada uma delas, o que leva a existência a inúmeros episódios históricos de conflitos a soberania de um mesmo território por dois ou mais grupos nacionais. O Estado e nação, desta maneira, estão intrínseca e idealmente unidos. Existe uma cultura que rege um determinado grupo cultural mas também existe uma organização política que garante que haja manutenção e execução das determinações culturais assim impostas. Em seguida o autor continua sua argumentação demonstrando como essa ligação entre cultura-Estado não é simples e possui fragilidade, principalmente por conta de que nações comumente não se delimitam a contornar apenas um tipo de etnicidade, mas esta discussão não é relevante para a pesquisa aqui apresentada, sendo relevante porém apontar que para a manutenção de uma cultura em um grupo social é necessário também um contexto político com o qual os integrantes desse grupo se identifiquem, se sintam representados por, e tenham seus papéis nesta ‘administração cultural’ bem esclarecidos.

A partir destes elementos, Eagleton, com o objetivo de delimitar uma ideia de cultura ‘comum’ a todos estes elementos, inicia sua argumentação afirmando que cultura pode ser entendida pelo conjunto de *Habitus* e *Prática*, pelos termos de Bourdieu, maneira que também é apresentada por Sewell em sua discussão de cultura (*cultura como prática*), mas também é, contraditoriamente, uma capacidade auto-reflexiva de nós percebemos que somos capazes, que quais são essas capacidades, dentro de um conjunto de crenças, de maneira semelhante e análoga a que Sewell também discute (*cultura como sistema de símbolos e significados*). Esta relação contraditória entre cultura como *Prática* e cultura como capacidade auto-reflexiva de sua capacidade é bem representada quando podemos pensar que, de um ponto de vista, religião é cultura, e de outro, cultura é religião. Religião entendida como algo resultante

de nossas crenças sobre nossa capacidade de ação, religião como crença, é contraditório com religião entendida como resultado de nossos hábitos e nossas práticas, religião como *Prática*. Pensando na relação entre cultura como modo de vida e a alta-cultura (os dois conjuntos que descrevem as visões de cultura apresentados inicialmente por Eagleton), se religião for um conjunto de erudições e práticas criativas, corremos o risco de que ela seja reduzida e praticada apenas neste sentido, e por um grupo pequeno de pessoas, mas se religião for um modo de vida, resultado de hábitos e costumes, corremos o risco de que ela perca seu sentido e motivação original, que foi devido a uma atividade que aqui pode ser caracterizada como resultado de uma erudição ou prática criativa. Estas são duas formas contraditórias de entender cultura mas que Eagleton considera importante para que se possa entender cultura sem que seja um conceito amplo de mais que leve a uma abrangência exagerada, podendo ser considerado como cultural quase qualquer elemento de um grupo social, mas sem que o conceito seja restrito de mais, onde apenas grupos sociais muito específicos possam ser considerados como pertencentes a determinada cultura.

Eagleton sugere que cultura como *Prática* e cultura como *capacidade auto-reflexiva*, mesmo que contraditórias a princípio, são visões que conseguem dialogar perfeitamente desde que seja bem delimitado um contexto onde cultura está sendo enxergada. Questões como guerra, fome, pobreza, drogas, poluição ambiental não podem ser consideradas em exclusividade como questões culturais. Com certeza elas carregam um lado cultural, estão associadas a crenças e identidades, mas elas também carregam um lado natural, e independente de que culturas estejam envolvidas, problemas similares sempre existiram ao longo do desenvolvimento da humanidade. Para que a gente consiga identificar este lado cultural, é necessário que seja delimitado um contexto onde estas questões fazem sentido, e para tanto é necessário um contexto que me diga se guerra é bom ou ruim, necessário ou desnecessário, deve ou não ser analisada, tanto na sua história como nas formas de seu possível desenvolvimento, e este contexto é de caráter político. Assim, tanto o contraste de cultura com natureza quanto à importância política na cultura e cultural na política apresentada por Eagleton são os elementos que o autor sugere que devam ser observados na tentativa de determinar um contexto apropriado para cultura. Finalmente Eagleton argumenta que uma vez bem determinado este contexto político, cultura pode ‘perder’ seu sentido

inicial, o sentido que motivou seu estudo desde o início, uma vez que ela agora se transformou, se adaptou para que possa ser enxergada de maneira apropriada para uma dada situação.

Para a discussão que segue, primeiramente é importante salientar que, por mais que possuam semelhanças, as visões de Sewell e de Eagleton para como ‘enxergar’ cultura são diferentes, e em partes, até mesmo contrastantes. Eagleton propõe um entendimento de cultura capaz de ser ‘útil’ para os mais diversos contextos, e para tanto, descreve extensivamente as limitações de entender cultura ‘fora de contexto’ e como cultura deve ser contrastada com natureza e avaliada sobre contexto ‘político’ para que finalmente possa fazer significado. Porém, não apenas o autor admite que desta maneira cultura possa estar perdendo seu significado inicial, como o autor também não sugere nenhuma forma de análise para esta cultura proposta. Com sua análise, podemos ser capazes de reconhecer um significado novo e útil para cultura, mas não sabemos o que isso realmente significa para um ‘analista cultural’, ou alguém que tenha como intenção utilizar do conceito para algum tipo de análise, seja, por exemplo, para um trabalho de cunho educacional. Da forma como Sewell sugere uma possível análise de cultura, somos capazes de entender cultura um uma perspectiva teórica e outra prática, a teórica como a busca por elementos de diálogo, nas mais variadas formas de interação social, que articulem a idéia de *cultura como prática* e *cultura como sistema de símbolos e significados*, para que possam ser determinadas, para a perspectiva prática, quais elementos das interações sociais são relevantes para uma análise cultural. Como dito anteriormente, consideramos muito válidas as perspectivas teóricas desta visão de cultura, mas a busca de coerência entre *cultura como prática* e *cultura como sistema de símbolos e significados* vem de uma contextualização muito restrita, a identificação de nodos culturais não é facilmente realizada para nosso contexto de interesse, contexto de sala de aula.

Reforçando que não é objetivo desta pesquisa defender uma posição geral sobre o conceito de cultura, mas sim clarificar uma visão de cultura apropriada para este caso de trabalho em ensino de ciências, observamos desta discussão que a cultura que desejamos é a cultura que faça sentido para o contexto de sala de aula, para as relações de poder entre alunos e professores, os objetivos e papeis que são caracterizados para os

alunos e para os professores, as maneiras como os alunos e os professores se sentem representados neste ambiente, mesmo que esta cultura acabe não sendo a cultura que os antropólogos, sociólogos e outras ciências sociais tanto debatem. Não é incomodo quando Eagleton diz que a determinação de um contexto político específico faz com que cultura perca seu sentido originário, desde que cultura faça sentido para a sala de aula, desde que sejamos capazes de entender a parte da cultura dos alunos que se relaciona com a escola e que se relaciona com a ciência e os temas científicos propostos em aula e sejamos capazes de relacionar este entendimento a possíveis propostas metodológicas de ensino com viés cultural. Mas está claro para nós a existência de limitações desta visão de cultura, proposta por Eagleton. Uma vez determinado um contexto, cultura como prática e cultura como capacidade auto-reflexiva devida a um sistema de crenças e símbolos, é devida a uma articulação entre Sewell e Eagleton, e a partir desta articulação podemos ser capazes de analisar a cultura escolar, ou pelo menos as representações sociais que guiam esta cultura escolar, de maneira apropriada para o escopo da pesquisa.

Nesta discussão sobre o conceito de cultura somos capazes de identificar algumas similaridades com as perspectivas teóricas apresentadas no capítulo 1 (estrutura de símbolos e significados – Relação Ciência e Cultura a partir de práticas de sala de aula; conjunto de prática e *habitus*, capacidade auto-reflexiva – Relação Ciência e Cultura a partir de objetos relacionáveis), porém identificamos muitas diferenças também, principalmente na identificação da necessidade de se relacionar as duas visões de cultura, mesmo que contraditórias, para uma ampla compreensão deste conceito. Podemos apontar a relevância de um estudo aprofundado sobre as concepções de cultura para a pesquisas e propostas pedagógicas que façam uso da relação Ciência e Cultura, assim como para a investigação de como estas pesquisas entendem o conceito de cultura.

A proposta de trabalho com cultura desta pesquisa envolve entender cultura como um elemento de análise, a cultura como teoria abstrata utilizada para investigação (investigar a cultura dos estudantes de Física, do ‘grupo social’ que caracteriza a sala de aula), mas também envolve entender a cultura como um elemento a ser analisado, um elemento a ser investigado (investigação das representações de cultura e de elementos

que pertencem considerados culturais dos estudantes de Física). Isso significa que todo um cuidado, que resulta nesta análise apresentada, é necessário ao definir “o que é cultura”. Tobin parte da seguinte definição de cultura (anteriormente apresentada), *“Cultura é associada a um campo e consiste das praticas dos participantes de outros recursos que estruturam o campo. Cultura é teorizada como como uma relação dialética entre práticas e estrutura associada. (...) Quando expressada, cultura se torna um recurso, que é uma estrutura que pode dar suporte a mais produções culturais, tanto pela ‘atividade’ quando pela ‘passividade’ dos participantes”* (Tobin, 2010 p.1; tradução nossa) para propor a metodologia COGEN (diálogo gerado pelo coletivo) como possibilidade de ferramenta para produção de condições de ensino que levem conta as diferenças culturais dos envolvidos no processo de ensino. Esta metodologia visa utilizar cultura como uma ferramenta de análise e investigação, porém a investigação é feita em um formato de entrevista e intervenção, onde a participação dos integrantes do processo é fundamental, e o próprio trabalho reconhece que o conhecimento produzido no processo fazem partes da cultura que ai esta sendo expressa. Este ambiente é muito propenso para a elaboração de uma metodologia de investigação que contemple uma cultura como um elemento dinâmico decorrente das interações e ações dos integrantes de um grupo, das práticas deste grupo e que leve em consideração e seja analisado uma estrutura associada a essas ações, um sistema de significados que movem estas práticas, e a articulação entre estas duas considerações pode ser obtida uma vez investigado, ainda neste ambiente, as diferentes formas de relações existentes nesse grupo social ‘sala de aula’, por exemplo, relações devidas a diferentes papeis designados a cada integrante, relações de poder entre os alunos e aluno-professor, relações devidas a diferentes status entre os alunos (aluno repetente; aluno com facilidade/dificuldade em Física/Ciências/Matemática; condições de gênero) etc., para que seja identificado de maneira apropriada o contexto em que está sendo analisado a cultura em questão, a cultura da ‘sala de aula de Física’.

3 - Metodologia

A concepção de identidade, tanto em sociologia quanto em psicologia, apesar de sempre debatida por possuir um papel importante no desenvolvimento destas disciplinas, apenas recentemente começou a ser valorizada, juntamente com o advento da psicologia social, no início do século XX, onde identidade assume um papel fundamental, por estar sempre presente de debates que sobre as relações entre o indivíduo e um grupo social, assim como relações entre diferentes grupos sociais (Deschamps & Moliner, 2009). Podemos inicialmente nos levar a acreditar que identidade é um conceito fundamentado principalmente na psicologia, por se tratar apenas de características individuais do ser humano, mas durante o desenvolvimento das disciplinas de antropologia e sociologia, assim como o crescente interesse destas pela ideia de identidade, mais pode se verifica que identidade é um fenômeno social, que depende fortemente dos grupos sociais em que o indivíduo está inserido para que seja possível sua análise. Entender a identidade de um indivíduo como dependente e relacionada com seu grupo social também levou, na psicologia social, o surgimento de uma nova maneira de entender como indivíduos representam objetos novos e usuais de suas vidas cotidianas, visto que estes também estão fortemente ligados a um caráter social. Logo veremos que a maneira como um indivíduo representa algo influencia e depende fortemente das representações de seu grupo social, representações estas caracterizadas como representações sociais. Visto a relevância destes conceitos para os objetivos do trabalho aqui apresentado, um detalhamento de cada será apresentado a seguir.

3.1 – Identidade Cultural e Representações Sociais

3.1.1 – Identidade Cultural

A palavra identidade nos gera uma imagem de algo único, algo que represente a unicidade de algum indivíduo, o que até mesmo leva à existência do termo ‘carteira de identidade’, que nos informa nome, sexo, idade e outros caracteres próprios e aparentemente exclusivos de uma pessoa. Porém, quando realizado o exercício de reflexão sobre a identidade de um indivíduo, além de características como as apontadas acima, percebemos que a integração de pessoas em condições, grupos e espaços

coletivos é inevitável. Neste sentido, quando dizemos que uma pessoa é um homem ou uma mulher, deixa apenas de ser uma questão de qual é seu gênero, ela passa a ser inclusa na característica coletiva de ‘ser homem’, ou ‘ser mulher’, que carrega vários outros valores e representações específicas destes grupos. Um indivíduo, ao se identificar como ‘ser mulher’, ou ‘ser homem’, mesmo que inconscientemente, pode já estar assumindo várias outras características que são comumente atribuídas, pelo grupo social que este indivíduo pertence, a estes ‘ser homem’ ou ‘ser mulher’. Vemos, assim, que identidade carrega valores sociais do coletivo, tanto em como são representadas características utilizadas para ‘identificar’ um indivíduo quanto como este indivíduo enxerga sua ‘individualidade’ dentro de seu grupo social, a partir das representações que existem em seu grupo social. Segundo Deschamps e Moliner (2009), identidade ocupa um lugar central em psicologia social principalmente porque leva em consideração um tema importante desta disciplina, o conflito entre a necessidade e a afirmação individual e a necessidade e a afirmação coletiva, entre o que o constitui ao mesmo tempo a diferença individual e a semelhança com os outros. A identidade social de uma pessoa é definida a partir da identificação, por este indivíduo, de semelhanças a outros indivíduos de mesma pertença e de diferenças a outros indivíduos de outros grupos sociais, ou seja, a identidade social de uma pessoa está fortemente ligada a esta pessoa tanto se identificar com um grupo social quando se diferenciar de outros grupos distintos. Mesmo que um indivíduo, dentro de seu grupo social, tenha a necessidade de afirmação individual, de que suas características e seu papel sejam claros em sua individualidade, este necessita que sua personalidade possua semelhanças suficientes a um grupo o qual ele se enxergue como pertencente.

Entender identidade como um fenômeno de influências sociais leva ao surgimento de correntes de pesquisa de investiguem a influencia da cultura de uma sociedade na personalidade de seus membros. Sob esta visão, entende-se que personalidade é construída a partir de elementos e características sociais do grupo em que o indivíduo faz parte, e as personalidades desses integrantes geram uma estrutura social que caracteriza as ações, motivações, costumes e interesses desses integrantes, que podem ser caracterizado aqui como elementos culturais. Pesquisas que buscam o entendimento de como uma sociedade, por meio de sua cultura, influencia a personalidade de seus integrantes já vem sido realizadas, historicamente, por diferentes

autores (Margaret Mead, Ruth Benedict, Ralph Linton, Abraham Kardiner) e mostram significativa importância nas pesquisas em psicologia social (Deschamps & Moliner, 2009).

Esta forte característica social no processo de formação de manutenção da identidade de um indivíduo gera consequências muito relevantes para pesquisas que visam a análise da relação entre “diferentes culturas” (cultura científica vs cultura escolar, como um exemplo) quando são vistas em perspectiva ao encontro e representação de diferentes grupos sociais. Como proposto por Taylor e Moghaddam (1987), os indivíduos são levados a manter uma visão positiva sobre sua própria identidade, e esta visão está relacionada à valorização que tanto o próprio indivíduo como diferentes grupos sociais possuem de sua identidade. Quando um indivíduo é confrontado com um grupo social diferente, que possui personalidades e costumes novos, nunca antes observados, a comparação entre sua própria personalidade e as desse novo grupo social leva a uma avaliação sobre a valorização de sua própria identidade. Quando o indivíduo passa a não identificar sua própria identidade como satisfatória, irá inicialmente tentar assimilar a sua identidade elementos deste novo grupo social, porém diferenças como diferentes linguagens, capacidades e habilidades podem tornar este processo impossível, fazendo assim com que exista um afastamento deste indivíduo com elementos característicos do novo grupo social. Quando o indivíduo identifica sua própria identidade como satisfatória, ele passa então a supervalorizar características de sua própria identidade com relação às novas características sociais apresentadas (Moliner & Deschamps, 2009). Realizando uma comparação com uma possível situação de sala de aula, um estudante que é inicialmente apresentado a temáticas científicas provavelmente não irá se identificar com estas características (alguém apto a praticar ciências), e aqui surge o risco deste estudante não conseguir assimilar estas novas características a sua própria identidade, ou supervalorizar sua atual identidade, as duas coisas levando a uma não identificação entre estes estudantes e temáticas científicas. Além da modificação em sua própria personalidade, a apresentação de elementos característicos a um grupo social distinto leva à elaboração de imagens e representações destas características a partir de imagens e representações prévias. A maneira como é apresentado estes novos elementos característicos podem influenciar como indivíduos identificam um novo grupo social, podendo este grupo social ser ligado a imagens

positivas ou podendo ser ligado a imagens negativas, nesse caso gerando o surgimento de um distanciamento e de preconceitos com relação a este grupo social. Mais uma vez utilizando um exemplo possível em sala de aula, a apresentação de temáticas científicas com linguagens e características muito peculiares (linguagem formal inapropriada para o contexto escolar e imagem de cientistas muito distantes a do grupo social que envolve os estudantes) pode causar uma não identificação dos alunos com a ciência e ligar a ciência a uma imagem negativa da qual deve ser tomado distancia.

Em Moliner & Deschamps (2009), se argumenta que esta maneira de caracterizar um grupo social distinto, que leva ao surgimento de estereótipos, leva a acentuar a semelhança que se percebe entre indivíduos deste grupo social distinto e a negar que possa haver diferença entre estes indivíduos, levando a crer que exista bem pouca variabilidade entre integrantes de um determinado grupo social. O surgimento de estereótipos entre as representações de grupos sociais é um elemento natural, praticamente inevitável em processos identitários, e que se torna relevante em trabalhos que envolva diferentes meios de divulgação de informação científica, como o ensino de Física, onde estereótipos sobre a ciência e sobre o cientista já estão quase sempre bem formados nos estudantes.

A identidade, portanto, está muito relacionada com a capacidade dos indivíduos de elaborar imagens de outros grupos sociais ou elementos destes outros grupos sociais, e desta forma, a noção de representação ganha importância teórica para o entendimento e pesquisa de identidade. Moliner & Deschamp (2009) argumenta que são justamente as representações responsáveis por identificar em um indivíduo como este se identifica dentro de um grupo social, tanto como um pertencente deste grupo (semelhanças entre ele e seu grupo) como alguém único dentro desse grupo (diferenças entre ele e seu grupo), porém são com as *representações compartilhadas em um grupo social*, e forma como cada indivíduo singulariza aspectos destas representações, que podemos identificar como um indivíduo caracteriza um grupo social distinto e suas semelhanças e diferenças com este grupo, visto que os indivíduos sempre utilizaram destas representações compartilhadas para caracterizar objetos originários de um grupo social distinto (estereótipos, por exemplo, são constituídos de representações compartilhadas).

A elaboração de imagens por indivíduos ao serem inseridos em novos contextos sociais não são imagens puramente individuais. Quando todo um grupo social é confrontado com um ou mais novos elementos sociais distintos, todo esse grupo elabora, em conjunto, uma imagem, positiva ou negativa, destes novos elementos. Este fenômeno demonstra o surgimento, na psicologia social, da importância de se analisar o coletivo para entender tanto a identidade como as representações dos indivíduos, de maneira contrária a como este tipo de análise era elaborada tradicionalmente na psicologia, considerando apenas o indivíduo, separado de seu contexto social. O estudo de como são representados estes elementos, assim como são representados elementos que já eram naturais ao grupo social, é bem fundamentada na teoria das representações sociais, importante área da psicologia social que surge a partir do questionamento de como as representações de um indivíduo surgem e são influenciadas devido ao grupo social o qual este faz parte.

Podemos observar que representações sociais tem um potencial investigativo bem relevante para estudos culturais em Educação Científica e para o trabalho aqui apresentado. Assim se torna importante detalhar como este conceito surge e como vem sendo trabalhado nas mais diversas pesquisas, assim como verificar quais metodologias podem ser apropriadas para nossos objetivos.

3.1.2 – Representações Sociais

O estudo de representações sociais, da forma como é atualmente entendida, iniciou-se com o trabalho de Moscovici (2009), na década de 60, que tinha como preocupação entender como a psicanálise estava, na época, se difundido dentro do conhecimento popular francês. Moscovici foi responsável pela elaboração e desenvolvimento desse conceito que veio a ser utilizado em numerosos trabalhos em diferentes áreas correlacionadas à psicologia social, inclusive a pedagogia. Moscovici iniciou seus estudos de representações sociais a partir da análise de uma visão da psicologia e uma visão da sociologia sobre o conhecimento popular. Até o momento, a psicologia entendia o próprio ser, dentro de sua unicidade, como responsável para o desenvolvimento de todos os tipos de conhecimentos, uma vez que a psicologia não tinha interesse nenhum em elementos sociais. Por outro lado, a sociologia, a partir de

Durkheim, entendia o conhecimento popular como uma decorrência de elementos sociais, mas apenas estudava estes conhecimentos e suas consequências, nunca havendo o interesse em analisar os motivos pelos quais estes conhecimentos se originam ou se modificam. Junto com as representações sociais, o advento da psicologia social surgiu a partir da necessidade de analisar o conhecimento popular tanto em vista de sua formação e desenvolvimento, que depende sempre de elementos novos apresentados à sociedade a partir de indivíduos desta, a partir de uma análise da psicologia, quanto em vista de sua forma e suas consequências, de modo a analisar como os membros destas sociedades entendem elementos comuns à mesma de seu conhecimento popular, a partir de uma análise da sociologia. O sentido de representações que existia na sociologia, com *Durkheim*, continha formas muito amplas e distintas de conhecimento dentro de um grupo social, útil para que seja possível identificar os conhecimentos característicos desta sociedade, sendo que para Moscovici o interessante era justamente delimitar o conhecimento referente à vida cotidiana, o conhecimento do senso comum, e para este objetivo, é necessário admitir que este conhecimento seja passível de mudanças constantes e possua uma circulação de representações constante (PEREIRA DE SÁ & SPINK, 1993).

Jodelet (1989), principal autora a trabalhar com representações sociais depois de Moscovici, apresenta a seguinte definição para o conceito: “*Representações Sociais são uma forma de conhecimento, socialmente elaborada e partilhada, tendo uma visão prática e concorrendo para a construção de uma realidade comum a um conjunto social*” (pág 36). Muitos elementos presentes nas sociedades humanas dependem de “serem explicados” para que passem a ser elementos comuns aos indivíduos. Estas explicações passam por processos, definidos como ancoragem e objetivação, que terminam por criar uma representação que passa a ser natural para os integrantes desta sociedade. Quanto mais naturais estas “explicações” aparentam mais estes objetos estão bem definidos pelas representações sociais destes indivíduos. Moscovici argumenta que a forma como estes conhecimentos são expressados é a partir de representações, que nesse caso, podem ser entendidas como relação entre símbolo e significação, sendo que para a compreensão de cada figura há um sentido e a todo sentido há uma figura. A partir desta caracterização, são elaborados os processos formadores das representações sociais, onde existe um processo responsável por ‘relacionar um figura a um sentido’,

dar materialidade a um objeto abstrato de forma a torná-lo natural (objetivação) e outro processo responsável por ‘relacionar uma sentido a uma figura’, fornecer um contexto inteligível a um objeto para poder interpretá-lo (ancoragem).

O processo de ancoragem é o processo que caracteriza, sobre representações conhecidas, novos elementos estranhos à sociedade em questão. Esta categorização de um objeto é feita escolhendo representações que já estão alocados em nossas memórias e gerando imagens e significados a este, em uma forma de classificação deste objeto. Desta maneira os integrantes desta sociedade passam, espontaneamente, a entender este novo elemento apresentado dentro de suas atuais representações sociais e criando uma imagem positiva ou negativa sobre este (MOSCOVICI, 2009). É importante notar que este processo não é realizado a partir de uma análise criteriosa e lógica por parte do indivíduo que está a representar o objeto, por mais que a sua definição assim o faça parecer, este processo se trata de um processo natural que ocorre na apresentação de novos elementos a uma sociedade, e esta maneira como ocorre esta ‘ancoragem’ deste objeto é parte do fenômeno de representar. (JODELET, 2001).

Uma vez classificado, o objeto que passa a ser cada vez mais comum a esta sociedade passa a ser assimilado por ela. Esta assimilação não é feita individualmente, mas pelo conjunto de pessoas constituintes desta sociedade, a partir do momento que a classificação feita ao objeto ainda não é suficiente para tornar este objeto algo familiar. O processo de objetivação é um processo de familiarização com o objeto, que começa a ganhar significados que vão além à classificação realizada inicialmente, pois a sociedade como um conjunto começa utilizar o objeto em seus processos sociais, como o de comunicação. A objetivação leva tempo, mas faz com que este objeto que era novo e estranho passe a fazer parte do conjunto de representações sociais e ajudem a sociedade a entender outros novos elementos que venham a aparecer (MOSCOVICI, 2009). Jodelet (2001) exemplifica o processo de objetivação a partir da representação do sexo feminino como o ‘tabernáculo sagrado da vida’, uma figura, elaborada a partir da soma da representação do corpo feminino com ideias religiosas muito bem fundamentadas e de costumes de uma sociedade, que levam a um símbolo que vai além do sentido da representação em si e trazem familiaridade deste sentido ao grupo social (PEREIRA DE SÁ, 1993). A ancoragem e objetivação são os elementos que formam as

representações sociais e que as fazem ser um elemento em constate desenvolvimento, que caracterizam um grupo social e são transmitidos, reproduzidos e transformados pelos integrantes deste grupo.

Utilizar representações sociais possibilita analisar como os alunos entendem o que é cultura e que tipos de atividades fazem parte da concepção de manifestação cultural destes alunos. Assim pode ser possível a elaboração de um vínculo identitário das ciências com os alunos a partir de elementos da cultura deles que decorram da produção científica, assim como apresentar a atividade científica como uma forma de desenvolvimento cultural da nossa sociedade e um tipo de atividade que não está livre do envolvimento humano, mas que depende diretamente de ideais, motivações e até mesmo “interesses” humanos para que sejam desenvolvidas.

As representações sociais também permitem a análise de como os alunos entendem o que é e como é feita a produção científica. Muito já se foi discutido em torno das pré-concepções dos alunos sobre a produção científica, onde aparecem pessoas “não-sociais”, que necessitam de muita “inteligência” para poderem realizar sua atividade (seres geniais, fora do normal), algumas vezes “malucas”, que sempre tomam distancia de qualquer tipo de desenvolvimento humano (WATANABE et. al., 2011; HAYNES, 2003; KOSMINSKI & GIODAN, 2002). O estudo de representações sociais ajudará a identificar as concepções prévias que resultam no distanciamento entre os alunos e as ciências e o distanciamento entre produções culturais e as ciências, assim como o motivo do surgimento dessas pré-concepções, de forma que durante a elaboração da ponte entre ciência e cultura, estas ideias sejam consideradas e devidamente “superadas”.

Desta forma verificamos a importância das representações sociais e seu estudo em andamento para a elaboração apropriada de uma atividade pedagógica que contemple a relação ciência-cultura, que considere a forma e a intensidade deste distanciamento entre a produção científica e a produção cultural dentro da nossa sociedade e a forma como os alunos enxergam sua própria cultura e os tipos de produções culturais que estão envolvidas. Assim se torna possível relacionar adequadamente ciência e cultura a partir de trabalhos como o de João Zanetic, e utilizar esta relação para criar um vínculo identitário dos alunos com as ciências.

As representações sociais, entendidas como uma forma de conhecimento, possuem características muito peculiares, devido a maneira como são concebidas e desenvolvidas pelos grupos sociais (Jovchelovitch, 2000). Estas propriedades devem ser consideradas durante a decisão de opções metodológicas para seu estudo e pesquisa.

O conhecimento advindo das representações sociais depende, ao mesmo tempo, do indivíduo e do grupo social do qual ele pertence, uma vez que ele é formado dentro de ambientes sociais a partir da comunicação e troca de informações entre os indivíduos. Desta maneira, o ponto de vista de um destes indivíduos acerca de um objeto de estudo será capaz de apresentar apenas uma parte do grupo de representações sociais formadas em torno deste objeto. Cada representação pode ser entendida como característica de um grupo social específico, que a compartilha.

As representações sociais são responsáveis por determinar os modos de interações entre o sujeito e o objeto, modificando tanto o grupo social quanto o próprio objeto, que ganha várias imagens diferentes dependendo da situação em que esta sendo visto. Entender como um grupo social representa um objeto, neste caso, significa entender como esse grupo social se relaciona e se identifica com este objeto e não como estes indivíduos concebem ou definem formalmente estes objetos (JOVCHELOVITCH, 2000). Segundo Jovchelovitch (2000), as representações sociais não geram conhecimento nem “subjetivo” nem “objetivo”, mas uma forma de relacionar o sujeito do saber e o objeto do saber. As representações sociais começam a ser formadas desde a primeira aparição do objeto dentro de um grupo social e continua, indefinidamente, em constante modificação. Este processo de modificação possui um contexto e uma forma definida de progressão que pode ser entendida quando analisada dentro de um contexto histórico. Finalmente, as representações sociais são um fenômeno apresentado de sujeito para sujeito, dentro de seus contratos sociais e acordos linguísticos apropriados e presentes dentro de um contexto bem definido. As opções metodológicas escolhidas para o estudo devem também considerar este contexto para que, desta maneira, as representações sociais sejam bem apresentadas e representadas pelos sujeitos que participam da pesquisa.

3.1.3 – Metodologias de investigação de Representações Sociais

Seguindo as considerações apresentadas anteriormente, inicialmente identificamos algumas possibilidades de metodologias pesquisa apropriadas para os estudos de representações sociais, dependendo do enfoque desejado. Estas possibilidades são Entrevistas Narrativas, Grupos Focais, Análise de Conteúdos e Análise por Questionários.

Grupos Focais compõem uma forma de entrevista semi-estruturada caracterizada pelo seu aspecto de pesquisa qualitativa e pesquisa em grupo, e são importantes devido à necessidade de considerar representações sociais como um fenômeno social, apresentado em sua forma mais natural dentro dos grupos sociais que estão sendo estudados (Jovchelovitch, 2000). Evita-se que seja apresentado um caráter formal, de forma que os entrevistados se sintam o mais a vontade possível para interagir e discutir sobre o tema, isto é, da forma mais livre possível. Porém o entrevistador deve colocar questões direcionadoras uma vez que se torne necessário retomar o foco do tema na discussão. Esta forma de entrevista obtém dados da forma mais natural possível, dentro de tópicos definidos anteriormente. É necessária uma definição precisa dos objetivos da pesquisa durante a “condução” do grupo para a obtenção de dados. Grupos focais costumam constituir grupos pequenos e homogêneos, e para que seja bem sucedida, é necessário ser bem planejada a fim de aprofundar a interação entre participantes, seja para gerar consenso ou para explicitar divergências (MINAYO, 2006). O valor principal dessa técnica fundamenta-se na capacidade humana de formar opiniões e atitudes na interação com outros indivíduos (KRUEGER, 1988 APUD MINAYO, 2006).

A análise por questionários não consegue obter dados em sua forma mais natural, isto é, dentro de um grupo social, mas pode ser capaz de iniciar a definição de objetivos para uma forma qualitativa de obtenção de dados sobre o objeto de estudo. Além de poder ser aplicado a um grande número de sujeitos, é responsável por obter dados iniciais às considerações feitas a respeito do tema, para confirmar ou invalidar as hipóteses iniciais e delimitar melhor e mais precisamente que dados e que objetivos outras formas de pesquisa devem visar. Estes questionários podem ser aplicados em diferentes versões para diferentes sujeitos relacionados à pesquisa (professores de

ciências, alunos de ciências, estudantes universitários, pesquisadores), sendo responsável para obter informações sobre as diferentes formas de interação entre sociedade-objeto e até mesmo ajudar em uma análise geral sobre o objeto de estudo.

Entrevistas narrativas são características por obter dados de fenômenos simbólicos com relação ao objeto de estudo, a partir de versões particulares que sujeitos apresentam sobre o tema (Jovchelovitch, 2000). Estas entrevistas são feitas a partir de um tema apresentado pelo entrevistador, uma “estória” contada pelo entrevistado, sem interrupções por parte do entrevistador, com questões levantadas apenas ao término da “estória”, para estudar alguns elementos específicos de seu próprio interesse, relacionando-os com a narrativa do entrevistador. Desta narrativa tiramos conclusões específicas de uma experiência singular, a partir de algum interesse específico do pesquisador. Ao mesmo tempo apresenta uma experiência geral, a partir de circunstâncias sociais específicas. Dentro de um ambiente de sala de aula, o professor é um exemplo de possibilidade para uma entrevista narrativa, enquanto os alunos podem passar por questionários ou grupos focais.

A análise de conteúdos significa a análise do objeto de estudo a partir de meios de informações, como, por exemplo, livros de divulgação científica, apostilas escolares, mídia, obras de artes, etc. Esta forma de análise pode ser responsável, para este trabalho, no estudo do caráter histórico das representações (JOVCHELOVITCH, 2000). Tanto as atuais representações de atividade científica como as de manifestações culturais decorreram de processos sociais que podem estar bem documentados nesses tipos de meios de comunicação. Por exemplo, a atividade científica mudou bastante de foco com a passagem do século XIX para o século XX, com o desenvolvimento de teorias hoje entendidas como física moderna. Neste período a atividade científica começou a ganhar uma dimensão mais teórica e “matemática”, devido aos conceitos que estavam sendo estudados, assim como ganhou uma imagem de uma atividade “abstrata”, com elementos longe da compreensão de “cidadãos comuns”. Estas visões podem ter decorrido nas atuais representações sobre a atividade científica e uma análise de conteúdo pode confirmar ou negar esta hipótese assim como ajudar a entender o processo de formação das atuais representações sobre o assunto.

Dentre as possibilidades de metodologias apresentadas, questionários e grupos focais tiveram, inicialmente, um destaque maior devido à natureza do trabalho, que envolve compreender como um determinado grupo social, em nosso caso alunos de Ensino Médio, representa socialmente as atividades culturais. Estes procedimentos de estudo são adequados quando o trabalho se volta a grupos e não privilegia casos individuais (Jovchelovitch, 2000) e quando no trabalho é importante estudar o desenvolvimento de opiniões informais abrangentes que se impõem no pensamento de um grupo, influenciando as opiniões e comportamento dos indivíduos (Minayo, 2006).

As entrevistas, na forma de grupos focais, são inicialmente planejadas para serem realizadas em pequenos grupos, entre seis a doze alunos. Esta forma de entrevista se caracteriza por seguir um roteiro e possuir um entrevistador guia, ou animador, responsável por dirigir ao grupos questões que mantenham o foco da discussão e do tema e facilitar a participação de todos nesta discussão. Segundo Scrimshaw & Hurtado (1987 apud MINAYO 2006), em um grupo focal o papel do entrevistador guia, ou animador, é de introduzir a discussão e a mantê-la acesa, enfatizar para o grupo que não há respostas certas ou erradas, observar os participantes, encorajando a palavra de cada um, buscar as *deixas* para propor aprofundamentos, construir relações com os participantes para estabelecer, individualmente, respostas e comentários considerados relevantes para a pesquisa, observar as comunicações não verbais e monitorar o ritmo do grupo visando a finalizar o debate no tempo previsto. Estas entrevistas possuem um pesquisador responsável por gravar, em áudio e vídeo, todo o procedimento e mais um pesquisador responsável por fazer transcrições de elementos importantes ou relevantes do procedimento e anotações sobre aspectos de interesse, como momentos de exaltação, posturas peculiares a algum determinado indivíduo e as diversas reações do grupo como um todo a diferentes momentos da discussão. O entrevistador guia terá a responsabilidade de, logo que terminado o procedimento, escrever um relato da experiência obtida na sua atividade e todos os elementos observados que considerar relevante. As gravações de áudio são transcritas, em seguida re-lidas em conjunto com as gravações de áudio e vídeo para a determinação de elementos, como expressões corporais, entonação, reações do grupo, que serão incorporados aos dados e finalmente a remoção, da transcrição, de elementos irrelevantes para a análise em questão. Todos os dados obtidos desta maneira são organizados de forma semelhante aos dos

questionários, a fim de obter elementos do discurso dos integrantes do grupo focal que representem bem idéias, conceitos e comportamentos coletivos que fundamente ou que sejam capazes de gerar as representações sociais deste grupo.

Como indicado anteriormente, as opções metodológicas apresentadas possuem caráter de investigação qualitativa e são apresentadas de formas bem similares a investigações qualitativas feitas tradicionalmente nas ciências sociais. É importante notar que existem maneiras de tratamento quantitativo para estudos das representações sociais, e muitos pesquisadores insistem que tratamento quantitativo de dados, obtidos tanto por questionários quanto por análise de discurso, são importantes para o estudo, tanto da formação quanto do impacto, das representações sociais, principalmente nos momentos finais da análise (SPINK, 1993). Contudo é notável que estes trabalhos com representações sociais, dentro de investigações das ciências sociais, estão frequentemente ligados a amplos grupos sociais, sua maioria ligado a moradores de uma região, um bairro, uma cidade, raramente estão ligados a uma instituição específica, como uma escola ou uma universidade, além de que os objetivos destes trabalhos comumente também são a investigação tanto do processo de formação das representações como várias possibilidades de impacto que estas representações podem ter sob o grupo investigado; alguns exemplos: *Representações sociais da prostituição na cidade do Rio de Janeiro*, Ricardo Vieiralves de Castro; *A representação Social do trabalho penoso*, Leny Sato; *A Criança e a representação Social de poder e autoridade: negação da infância e afirmação da vida adulta*, Neuza Maria de Fátima Guareschi. Para a pesquisa aqui apresentada, o tratamento quantitativo não possui tanta relevância quanto nos trabalhos acima exemplificados, visto a especificidade do grupo social trabalhado e os objetivos almejados com a identificação das representações sociais de ciência e cultura deste grupo, assim como, por exemplo, o tratamento quantitativo também não foi abordado no trabalho: *As Representações Sociais de Pacientes portadores de câncer*, Cléia Maria Nascimento Schulze, onde também possuía um grupo social específico e a investigação das representações possuía um objetivo menos amplo, para um estudo de intervenção da área da saúde. Entretanto, para a obtenção de uma visão um pouco mais geral e com maior representatividade das representações sociais dos alunos do colégio investigado, questionários e investigação de cunho quantitativo se tornam relevantes e assim fazem parte das opções metodológicas desta pesquisa.

Outra característica que diferencia a pesquisa aqui apresentada de estudos tradicionais com uso de representações sociais está relacionada com o objetivo da análise destas representações, a utilização desta para análise de quais meios podem tornar possível os alunos refletirem sobre a Física, ou a aula de Física, como uma atividade cultural, ou parte de sua cultura. A investigação das representações sociais será realizada, de maneira semelhante a um grupo focal, a partir da investigação das interações entre os alunos, entre alunos e professor, em um ambiente apropriado para o contexto de sala de aula, onde os alunos e o professor possam se expressar de maneira ‘mais natural’ o possível e ainda seja possível uma investigação metódica destas interações. Porém o próprio ambiente proposto para ser feita a investigação é um ambiente propício (como será argumentado no tópico seguinte) para uma intervenção que utilize das representações sociais de cultura para possibilitar uma investigação do seu potencial para criar mudanças nas práticas, tanto dos alunos quanto do professor, nas aulas de ciências e verificar condições propícias onde os alunos possam ser capazes de identificar a Física como uma atividade cultural. Desta forma, a seguir será apresentado uma proposta de análise de representações sociais a partir de uma metodologia de pesquisa e intervenção, denominada COGEN (*cogenerative dialogue*), fundada e desenvolvida por Kenneth Tobin, principalmente utilizada como uma maneira de obtenção de diálogo e ensino colaborativo em escolas de periferia na cidade de Nova York.

3.2 – COGEN

Dentre as pesquisas atuais que envolvem a análise da relação entre cultura escolar e científica e propostas didáticas que se iniciem a partir desta análise, um conjunto que ganha destaque se refere aos trabalhos de Kenneth Tobin (2002, 2005, 2010, 2011). Ao investigar modelos pedagógicos que visam à melhoria do ensino de ciência em escolas de periferia nos Estados Unidos, escolas conhecidas por ter dificuldades devidas à existência de múltiplas etnias envolvidas no processo educacional, apresentam duas propostas bem relacionadas de atuação em sala de aula, *coteaching e cogen*. Estas duas propostas se caracterizam, principalmente, por considerarem que o trabalho de melhoria do desempenho educacional em um ambiente escolar deve ser realizado a partir de uma atividade conjunta de pesquisa e intervenção por parte do professor e dos pesquisadores envolvidos, e que também deve considerar como um dos principais focos da pesquisa a ação dos alunos integrantes deste ambiente escolar. Isto significa que a intervenção realizada parte de discussões entre professores e alunos que são analisadas pelos pesquisadores e professores (em um formato de entrevista semelhante ao dos grupos focais) para virarem novos elementos de discussão entre alunos e professores, que são novamente investigados e assim por diante. Estas investigações, da forma como são propostas, se assemelham muito as entrevistas no formato de grupos focais, por possuírem todos os mesmos elementos: um grupo de alunos selecionado para discussão de um tema proposto, um investigador responsável por conduzir a conversa de maneira apropriada, pesquisadores responsáveis pela gravação de áudio e vídeo para posterior análise e uma metodologia de análise que envolve transcrição de áudio e análise de vídeo. Além desta similaridade com grupos focais, as próprias discussões entre professor e classe, como pode ser verificado em trabalhos que as utilizam, podem ser identificadas como intervenções, uma vez que a forma como elas são realizadas são modificadas, visto a análise dos encontros anteriores, de forma a considerar discussões sobre forma de atuação dos alunos e professores em sala de aula e proposta de atividades a serem realizadas em sala de aula (que podem fazer parte da investigação realizada pelos professores), além de que podem decorrer em mudanças do planejamento de aula, mudanças que podem ser no currículo, formas de avaliação, maneiras de participação em sala etc.

A seguir será apresentada a metodologia *COGEN* a partir de uma análise de publicações sobre como este tipo de trabalho vem sendo elaborado em seu contexto originário e como é desenvolvida a metodologia de investigação e análise neste processo. Em seguida, será discutido como este trabalho, tanto em sua execução quanto em sua metodologia, será útil para a investigação de representações sociais de cultura, tendo em vista que esta metodologia visa uma investigação apropriada para temas amplos e ‘complexos’ e em grupos sociais mais específicos (ambiente de sala de aula), lembrando que, como apresentado anteriormente, tradicionalmente trabalhos de investigação de representações sociais buscam as representações sociais de elementos mais claramente delimitados (ex. prostituição, trabalho penoso) em grupos sociais amplos (ex. bairros, cidades, grupos de determinada condição social). Esta metodologia também será caracterizada por investigar representações sociais para um trabalho de Ensino de Física, e não de psicologia social ou outro tipo de ciência social, deixando claro que o que se quer com estas representações sociais não é uma análise extensiva de como são formadas estas representações sociais e todas as maneiras que estas são utilizadas, mas sim como estas são impactantes, tanto negativamente quanto positivamente, no Ensino de Física e como pode ser possível utilizar desta análise para um tipo de melhoria deste campo de ensino.

3.2.1 – Metodologia *COGEN*

Levando em consideração os trabalhos publicados a respeito de pesquisas que envolvam a metodologia *COGEN*, somos capazes de identificar duas motivações relacionadas, que levaram ao desenvolvimento e pesquisa com a referida metodologia. Em Roth, Tobin & Zimmermann (2002), os autores argumentam que existiu um período em que as ciências sociais teorizavam a cognição humana, crenças, atitudes, etc., de uma maneira independente ao mundo externo, este sendo apenas uma fonte de estímulos para a produção de respostas. Esta visão para o conhecimento humano passou a ser criticada por conta de contribuições de ações humanas na construção e estruturação de seu ambiente não serem consideradas de maneira integral, sendo que humanos devem ser considerados como ‘co-criadores’ ativos de seus ambientes de aprendizagem, não

apenas ‘reagentes’ passivos a este ambiente (Teoria da Atividade). Desta maneira, atividade não deve ser enxergada apenas em termos da relação sujeito-objeto, mas também em termos de outros elementos, como ferramentas, comunidade, regras, divisão de trabalho, assim como deve considerar a relação que estes elementos possuem entre eles. Para atividades de aprendizado, estes elementos e suas relações constituem o ambiente de aprendizado, o sujeito (aluno) está relacionado com o objeto (algum tipo de conhecimento/aspecto do mundo) a partir de elementos como ferramenta (pedagogia) e comunidade (sociedade onde o ambiente educativo está situado). A relação entre estes gera um conjunto de ‘regras’, que também passam a ser um novo elemento deste ambiente de aprendizado. Mesmo existindo este tipo de crítica, é muito fácil observar em escolas, principalmente de periferia, que existe pouca preocupação, durante o ato de ensinar, em considerar estes elementos e considerar o próprio ambiente de aprendizado como algo importante no processo. A partir dessas considerações os autores apontam ser importante a elaboração de um meio para investigação e aplicação deste ambiente de aprendizado e os elementos envolvidos (primeira motivação). Em Tobin (2010), o autor argumenta que escolas de periferia dos Estados Unidos, principalmente na cidade de Nova York, possuem uma grande variabilidade étnica, que levam o ambiente de sala de aula a possuir influências de diversas culturas, e considerando que diversidade cultural já é um problema em outras situações, na situação especificada este é um problema ainda maior. O autor observou que, a partir de uma experiência inicial com ensino colaborativo em aulas de ciências (onde houve a tentativa de permitir a fala dos alunos em ambientes propícios para que estes sejam ouvidos), o compartilhamento de experiências e o surgimento de contradições nas falas dos alunos permitiam que fosse observado a ‘emergência de uma nova cultura’, específica para aquele contexto, e apropriada para aquele ambiente de aprendizado. Desta maneira, o autor indica importância em elaborar uma forma de investigação que considere cultura (as culturas envolvidas no ambiente de aprendizado) e a participação dos alunos (em um ambiente colaborativo) no processo de ensino de ciências (segunda motivação).

Antes do surgimento do *COGEN*, Tobin realizava trabalho de pesquisa em escolas urbana supervisionando uma metodologia elaborada para permitir que professores iniciantes conseguissem iniciar suas práticas em sala de aula de maneira apropriada (TOBIN 2010). O problema enfrentado era de que os professores experientes

reconheciam a dificuldade enfrentada em realizar a prática pedagógica em uma sala regular destas escolas, uma vez que o clima nestas salas de aula aparentava muito instável e, de certa maneira, incontrolável. Desta forma, estes professores experientes não se sentiam confortáveis com a ideia de ceder suas turmas para a atuação de professores iniciantes. Porém, acreditava-se que a energia e experiência que os professores iniciantes trariam para a sala de aula poderiam ser bem recebidas pelos alunos, gerando uma resposta positiva por parte destes. Assim, nesta pesquisa foi proposto a prática do *coteaching* (ensino colaborativo) em que tanto o professor experiente e o professor iniciante atuariam em conjunto na sala de aula de forma a ser melhor aproveitado as qualidades e capacidades de ambos, visando tanto uma melhoria no ensino nestas escolas quanto uma boa oportunidade de início a prática a docência por estes professores iniciantes. Quando reconhecido um sucesso com a prática do *coteaching*, uma nova ideia proposta foi a utilização de uma prática semelhante para que os professores obtivessem ajuda dos próprios alunos para entender ‘como melhor ensinar alunos como eu’. Desta forma, não só durante as aulas, os professores começaram a manter diálogo com os alunos em outros períodos, para poder discutir sobre o ocorrido nas aulas na tentativa, por parte do professor, de melhorar sua prática em sala de aula. Esta manutenção de diálogo entre professor e alunos rapidamente começou a ganhar uma característica de trabalho colaborativo, coletivo, e começou a perder suas características iniciais surgidas pelo *coteaching*. Ao mesmo tempo, começou a ser notado que as conversas, por si só, começavam a perder sentido se não houvesse uma sistematização do que ocorria nestes encontros, assim surgindo a ideia de tornar esta prática sistemática e estruturada, podendo ser realizada em conjunto com um trabalho de pesquisa, envolvendo um pesquisador (TOBIN 2010).

A partir das motivações anteriormente apresentadas, Tobin e seu grupo de pesquisa decidiu aproveitar este fenômeno, da manutenção de ambientes de conversa entre professores e alunos, para a sistematização de uma metodologia de investigação que leve em consideração o ambiente de aprendizado, com todos seus elementos e características, e a cultura dos integrantes envolvidos. No início da sistematização desta metodologia, foi observado que:

“Usualmente, os resultados dos encontros foram requisições para realização de mudanças de forma a melhorar a qualidade do ensino e aprendizagem. Por conta de que todos os participantes (professores, alunos e pesquisadores) precisavam concordar com os resultados dos encontros, nós decidimos chamar o campo de ‘cogenerative dialogue’ (diálogo cogerador). Desta forma, os resultados eram ‘cogerados’ durante o diálogo com o propósito de melhorar a qualidade do ensino e aprendizagem”(Tobin 2010; pág 3; tradução nossa).

A partir de então, o autor começou a considerar *COGEN* como um ambiente para ‘produção de nova cultura’, expansão a participação e ação dos alunos em seus ambiente de aprendizado (co-produzido por todos que participam deste ambiente) e formação de identidade, em um ambiente propício para investigação e pesquisa (TOBIN, 2012; TOBIN, 2010).

Um *COGEN* típico envolve a participação de um pequeno grupo que, de alguma forma, possuam algum tipo de experiência compartilhada. Por exemplo, um encontro desta maneira pode ser realizado entre alguns alunos, um pesquisador, um professor experiente e um professor estagiário, a experiência compartilhada seria as atividades de estágio realizada por este professor estagiário (considerando que o pesquisador também participou das atividades de estágio; este exemplo representa a proposta que será apresentada mais a diante). No estágio inicial, criação de hábito deste tipo de prática na escola, o professor pode escolher os alunos que irão participar, sendo que depois os alunos poderão sugerir e convidar outros participantes. As reuniões são sempre gravadas em áudio e vídeo, sendo que estes dados se tornam fontes para a pesquisa. Costumeiramente as reuniões envolvem tratar de assuntos que ocorreram nas aulas que aconteceram anteriormente no dia, tem duração de 45 minutos a 1 hora e ocorrem no horário do almoço (considerando a realização destes para uma turma do período matutino). No *COGEN*, as pessoas se alternam nos momentos de fala, sempre adicionando ao diálogo elementos que propiciem a manutenção de um foco no assunto. Esta manutenção de foco não é simples inicialmente, sendo que se propõe a criação de um ‘costume’ de entender a conversa desta maneira. Um esforço é necessário para que todos tenham uma quantidade similar de tempo de fala e que todos tenham participação ativa dos encontros. Estes encontros são caracterizados pela “escuta radical”, o que significa que é necessário que exista um esforço para que todos ouçam atentamente a

fala de cada integrante e que seja considerado tudo o que é proposto pelo possuinte da fala antes que seja propostas alternativas ou adaptações a suas propostas. O encontro visa que todos ‘concordem’ com os resultados deste, mas por concordar entende-se não uma completa aceitação de todos os resultados, mas a demonstração de suporte e aceitação do que foi decidido, mas entendendo os direitos que todos possuem de ter diferentes visões. A análise das gravações de áudio e vídeo obtido das reuniões é realizada utilizando variados métodos de análise de interações verbais e não verbais, de forma a permitir comparação com a cultura que se torna aparente (emerge) durante estas reuniões com a cultura que se torna aparente (emerge) durante as aulas de ciência. (Tobin, 2012).

As principais características de um COGEN são (Tobin, 2011):

- usar diálogo para produzir consenso entre os participantes selecionados com base nas suas diferenças em categorias sociais importantes que caracterizam uma aula de ciências;
- focar em melhorar aspectos da ‘vida social’ identificados em uma instituição particular;
- dividir turnos de fala e duração de fala;
- agir para proporcionar a participação bem sucedida de todos os envolvidos no COGEN;
- adotar a “escuta radical”, como um modo de entender as sugestões dos outros e considerar a viabilidade delas antes de sugerir adaptações ou alternativas;
- manter um “clima emocional” positivo durante o COGEN; e
- aceitar a responsabilidade de promover as mudanças combinadas para melhorar a qualidade da educação em ciências em todos os campos nos quais ela deve ser desenvolvida.

Estas características representam as principais diferenças entre esta metodologia e outras formas de intervenção que visam a manutenção de diálogo entre alunos e professor, como, por exemplo, rodas de conversa, pois a partir destas características se

torna possível fazer com que tanto seja possível uma análise dos dados obtidos do encontro, em um modelo similar ao de grupos focais, quanto tornar a conversa organizada, focada nos assuntos propostos, que fará sentido tanto para os alunos quanto para o professor e terá, desta forma, maior potencial para mudanças no ambiente de aprendizado. Garantir que estas características sejam sempre observadas por todos durante os encontros, porém, não é simples, sendo que envolve um esforço para que os integrantes se habituem a uma nova maneira de se portar e de dialogar, diferente da que estão habituados na vida cotidiana. Por exemplo, a utilização da ‘escuta radical’ representa uma mudança brusca quando comparado à maneira que dialogamos habitualmente, usualmente ouvimos já considerando nossos argumentos, visões, opiniões de forma a ‘debater’ o que é proposto, muitas vezes levando a interrupções da fala do outro para que já seja colocada uma dessas visões e argumentos elaborados durante a escuta. Porém, quando obtido o hábito da ‘escuta radical’, o que leva um tempo considerável, interrupções são muito raras, uma vez que o coletivo tenta pensar com o possuinte da fala antes de que sejam propostas adaptações ou alternativas ao que está sendo argumentado.

Para Tobin (TOBIN, 2011), o trabalho de pesquisa realizado com esta metodologia é responsável por um aprendizado gerado a partir da pesquisa, que pode ser responsável pela melhoria das condições do ambiente de aprendizagem pesquisado, um aprendizado tanto dos pesquisadores quanto dos professores e alunos. Os trabalhos com *COGEN*, desta forma, visam criar e manter um ambiente onde tanto o pesquisador quanto o professor sejam capazes de pesquisar, de produzir conhecimento útil para melhoria de suas respectivas atuações neste ambiente de aprendizado. Os pesquisadores são os grandes responsáveis pelas gravações, obtenções de dados e análise, mas todos são responsáveis pela pesquisa. Porém, o potencial que aqui é observado para este tipo de pesquisa é a maneira como, a partir destes objetivos propostos pelo autor, temos capacidade de elaborar uma metodologia de investigação, na forma de pesquisa qualitativa, entrevista semiestruturada, que se alterne com uma intervenção a partir dos resultados desta investigação, o que leva a obtenção de novos elementos para a próxima investigação. A elaboração de um ‘costume’ com nestes encontros investigativos levam a inclusão destes em um ambiente ‘natural’, ambiente habitual da sala de aula, fazendo assim um ambiente muito propício para investigações de elementos como

representações sociais. Com esta investigação refletindo diretamente na prática de sala de aula, se torna possível também analisar os resultados dessas investigações em conversas com os próprios envolvidos.

3.2.2 – Possibilidades de pesquisas a partir da metodologia COGEN

O trabalho com *COGEN* é caracterizado como uma pesquisa de metodologia no ensino de Ciências em escolas urbanas, tendo estas reuniões e as investigações obtidas a partir delas o objetivo de melhorar o desempenho do ensino realizado neste tipo de instituição. Podemos notar que para cumprir este objetivo, o autor se preocupa com o entendimento da cultura neste ambiente, neste caso, cultura sendo entendida como um conceito estruturado que serve como ferramenta para investigação das diferentes formas de interações dentro da sala de aula e como estas interações podem ser trabalhadas. É possível considerar que este tipo de trabalho é uma forma de análise cultural, considerando que a pesquisa parte do pressuposto que a cultura de sala de aula é associada a uma forma estruturada das práticas dos alunos e outros integrantes deste meio, uma relação dialética entre prática e estrutura associada, tornando-a assim um elemento variável, que pode ser pensado como padrões com ligeira coerência e cheios de contradições, forma de enxergar cultura com forte inspiração na maneira como Sewell(1999) defende sua visão de cultura. Tobin (2011), porém não tem como objetivo, em seus trabalhos com *COGEN*, esta análise cultural. Seu objetivo é uma resposta positiva nos processos educativos em vista dos resultados obtidos destes encontros; uma proposta de investigação e intervenção que obtenha resultados mais imediatos na qualidade de ensino. Podemos observar um potencial para esta forma de análise cultural mais profunda, uma vez que sejamos capazes de identificar, neste contexto, elementos que são representantes da identidade do grupo social e a relação dialética entre as práticas dos alunos e o campo estruturado que motiva/da sentido para estas práticas, sempre aos elementos deste contexto que caracterizem as produções culturais como próprias da sala de aula.

Desta forma, a metodologia proposta se caracteriza por:

- Entrevista de grupo, semiestruturada, nos moldes de um grupo focal;

- Ambiente de investigação próximo de um ‘ambiente natural’ aos alunos, ao ser incluído as investigações nos hábitos escolares dos integrantes, propício para investigação de representações sociais;
- Investigação caracterizada por ser uma intervenção, que abre espaço para alunos e professores dialogarem e utilizarem dos resultados das investigações para melhorias no ambiente de aprendizado;
- Ambiente capaz de expressar/emergir a cultura contextualizada e a relação entre esta e a ‘cultura característica’ representada pelos temas e atividades didáticas de temas científicos;
- Elaboração de meios para uma ação, tantos dos pesquisadores e educadores quanto dos alunos, que seja capaz de elaborar vínculos identitários entre a cultura dos alunos e a cultura representada como científica.

Para que estas características possam ser observadas, a investigação será iniciada reunindo um grupo de alunos, selecionados pelo professor, para discutir juntos tanto do professor quanto de um aluno estagiário as atividades didáticas que vem sido propostas por este estagiário. Os temas propostos para a discussão envolvem elementos destas aulas, de forma a considerar tanto a relação entre os professores e os alunos durante a aula como temas científicos. A partir destas discussões, será realizado um esforço para que este tipo de discussão se torne um hábito significativo para os alunos e que estes sejam capazes de dialogar segundo os moldes do *COGEN*. Uma vez elaborado este hábito, as temáticas das discussões incluirão também temáticas científicas e culturais, de forma que as representações sociais desses temas possam melhor ser identificadas. A partir da análise cultural e das representações sociais obtidas desses encontros, será analisado como estes resultados podem impactar na atuação dos professores e na forma como ocorrem as próximas reuniões visando uma maneira de aproxima os alunos e o ambiente de sala de aula a temáticas científicas.

A análise, nos moldes de grupos focais e da metodologia *COGEN*, será realizada ao longo de todo o processo, em todos os encontros que serão realizados, com as seguintes características:

- Transcrição dos encontros, identificando nesta transcrição elementos de prosódia relevantes para a análise;

- Análise de trechos do vídeo que são relevantes tanto para análise de prosódia quanto por apresentar expressões corporais significativas;
- Análise das argumentações sob pontos importantes de investigação, sempre atentos a elementos de acordo unânime quanto as contradições, muito relevantes para identificação de representações sociais e análise cultural;
- Análise dos trechos de vídeo que identifiquem a resposta, tanto verbal quanto corporal, do grupo a diferentes tópicos propostos de forma a melhor identificar momentos que ocorrem acordos unânicos ou contradições;
- Discussão, com o grupo de pesquisa envolvido no processo, sob as análises realizadas, visando o refinamento das conclusões e planejamento dos próximos encontros.

A análise também visa a possibilidade de reflexão e refinamento da metodologia, aqui apresentada como uma *proposta*, para que a metodologia se torne uma possibilidade de pesquisa de representações sociais em ambiente de sala de aula não apenas investigativa, que gere resultados e conclusões teóricas sobre estas representações, mas que faça parte do contexto de sala de aula e assim seja mais significativa para esta. O objetivo aqui é apresentar uma metodologia que vise trabalhos culturais em temáticas científicas que não se baseiem apenas em considerações *a priori* da cultura de sala de aula e da cultura científica, mas que parta de uma investigação rigorosa e estruturada destas para consideração de modificações na metodologia pedagógica que considere a relação ciência e cultura.

Conforme os objetivos da pesquisa aqui apresentada, entender quais são as diversas maneiras de entender e trabalhar a relação entre Física e Cultura, entender como os alunos compreendem o que é cultura para o ambiente de sala de aula e entender como os alunos entendem a Física e a aula de Física como uma produção cultural, reconhecemos que os objetivos da metodologia COGEN inicialmente não são apropriados, visto ainda que esta metodologia foi elaborada diante uma perspectiva específica para trabalhar com ensino cultural. Entretanto, como indicado no paragrafo anterior, a versão desta metodologia elaborada para a pesquisa é a proposição de um ambiente propício para o debate com os alunos sobre como podemos entender cultura, conhecimentos e atividades culturais, e a relação destes com a Física, e para tanto, adaptações à metodologia foram realizadas para que estas tenham o objetivo da pesquisa

como foco, e assim, seus resultados possuem natureza diferente dos obtidos na utilização da metodologia COGEN em sua maneira mais 'tradicional'.

4 - Resultados

4.1 – Trabalho realizado no Colégio

A metodologia COGEN, da forma como foi apresentada, foi discutida de forma extensiva com um grupo de pesquisa vinculado ao programa de bolsas PIBID e, a partir desta discussão, foi elaborada uma proposta de intervenção na escola que envolvia, inicialmente, uma discussão com os alunos a respeito das atividades de estágio realizadas por um estagiário da disciplina *Práticas em Ensino de Física*, do instituto de Física da Universidade de São Paulo, e também integrante do grupo de pesquisa.

O *Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID*, é um projeto oferecido e coordenado pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior; fundação do Ministério da Educação), e tem como função a concessão de bolsas para alunos de licenciatura participantes de projetos de iniciação a docência, em parceria com instituições de ensino superior e escolas de educação básica de rede pública de ensino. De acordo a CAPES, os objetivos do programa PIBID são:

- Incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica;
- Contribuir para a valorização do magistério;
- Elevar a qualidade de formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;
- Inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem;
- Incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como coformadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério; e

- Contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura.

Em vista da parceria prevista entre escola de educação básica da rede pública de ensino, o grupo de pesquisa vinculado ao programa PIBID foi formado com a participação de um professor de nível universitário e um estudante de pós-graduação (autores da pesquisa), uma professora da escola parceira e alunos de licenciatura, um deles vinculado à disciplina de *Práticas em Ensino de Física*.

A disciplina *Prática em Ensino de Física*, oferecida pelo curso de Licenciatura em Física do Instituto de Física da Universidade de São Paulo, dentro de seu quadro de disciplinas obrigatórias, foi elaborada de maneira a acompanhar 120 horas de estágios previstos para a formação do licenciando, de forma a proporcionar um ambiente favorável para o primeiro contato dos graduandos com o ambiente escolar e para o desenvolvimento apropriado das atividades de estágio planejadas. Para tanto, foi formado um convênio com diferentes escolas da rede pública de ensino básico próximas à Universidade de São Paulo, e a parceria com professores experientes destas escolas, para a construção de um ambiente para as práticas dos graduandos em sala de aula. O curso também oferece um espaço dentro da universidade para que sejam realizadas as propostas, planejamento e construção de atividades a serem realizadas na escola, sendo que, em intervalos de aproximadamente 15 dias, os alunos-estagiários ministram aulas nas escolas com dinâmicas diferenciadas (em geral, atividades experimentais).

Um dos licenciados participantes do programa de bolsas PIBID também era estagiário da disciplina de *Práticas em Ensino de Física*, permitindo que o grupo de pesquisa pudesse focar as atividades planejadas (que envolviam a metodologia COGEN) em torno das atividades de estágios, as quais também eram discutidas entre o grupo de pesquisa.

Durante a pesquisa, foi realizado um total de 11 encontros, com duração aproximada de uma hora (o mais curto possuindo duração de 45 minutos e o mais longo duas horas). Estes encontros tiveram como objetivo a elaboração e manutenção de um hábito, nas práticas dos alunos envolvidos, da realização destes tipos de encontros, posteriormente a discussão com os alunos sobre seu entendimento sobre cultura, afim de

identificar as representações sociais destes sobre cultura e como estes identificam a importância de se pensar cultura na escola, e finalmente discutir com os alunos sobre a identificação das atividades produzidas por eles como válidas culturalmente. Durante o desenvolvimento da pesquisa, foi aplicado entre os alunos da escola (143 alunos entre segundo e terceiro ano) questionários voltados a investigação de representações sociais de cultura, como descritos a seguir.

Conforme indicado no capítulo anterior, entre as metodologias possíveis para investigação de representações sociais, entrevistas no formato de grupos focais e questionários possuem maior destaque em vista dos objetivos propostos. De acordo com o que argumentamos, grupos focais possuem grande importância em vista de que, na pesquisa, elementos como opiniões abrangentes que se impõem no pensamento de um grupo, influenciando opiniões e comportamentos de seus integrantes, são de grande importância e não são facilmente identificados a partir de avaliações com um peso quantitativo maior, como a utilização de questionários, ou com um caráter mais 'individual', como com as entrevistas (outras que não grupos focais) ou análises de conteúdo. Entretanto, uma visão mais geral e de maior representatividade dentro do colégio, das representações sociais dos alunos, não é possível apenas com a utilização de encontros com grupos de alunos específicos. A discussão sobre os resultados obtidos destes encontros ganha maior significado quando atreladas a uma visão de representações sociais mais significativas para o grupo de alunos do colégio como um todo, e assim sendo, podemos verificar a importância que possui análise por questionários.

É importante destacar qual abrangência é desejada a partir da investigação aqui proposta das representações sociais sobre cultura dos alunos. Na área de pesquisa em Educação Científica há pesquisas sobre representações sociais que focam ideias científicas que têm circulação social ampla. Por exemplo, temos trabalhos voltados à compreensão do termo químico '*Orgânico*' (SCHAFFER, 2007) ou pesquisas sobre a compreensão social do fenômeno '*Aquecimento Global*' (MARCHIORETO-MUNIZ, 2010). Porém, diferentemente destes casos, a investigação das representações de cultura possui algumas particularidades que devem ser consideradas. Primeiramente, existe uma diferença significativa, no ponto de vista de investigações de representações sociais,

entre elementos como *Orgânico* e *Aquecimento Global* e um elemento como *Cultura*, devido à natureza destas noções (a mesma diferença valeria para casos como *ética*, *religião*, *natureza* e até mesmo *Ciência*). Como apresentamos no capítulo 2, o próprio conceito de cultura pode ter diferentes significações de acordo com a escola teórica adotada, sendo que o que se busca compreender por meio do termo cultura pode variar. Isso nos leva a ter uma amplitude muito maior nas possibilidades de representações sociais de cultura.

Dada a complexidade do conceito cultura, uma pesquisa ampla que buscasse mapear as diferentes representações sociais deste termo seria de grande relevância. Contudo, avaliamos que este não deveria ser o principal objetivo do trabalho. Em nossa investigação privilegiamos a compreensão do termo cultura relacionada às práticas escolares, o que fez com que em nossos questionários e grupos focais buscássemos levantar a compreensão do que seja cultura, mas ao mesmo tempo levássemos aos participantes da pesquisa a expor quais atividades realizadas na escola eles reconhecem como de natureza cultural. Esta opção se deu por considerarmos interessante poder refletir sobre a organização da escola e de suas práticas a partir das representações estudadas.

O questionário elaborado (apresentado a seguir) possui duas questões fechadas e três abertas. As primeiras três questões (uma fechada e duas abertas) possuem como objetivo a identificação de elementos que caracterizem uma visão de cultura e cultura escolar; as duas últimas questões (uma fechada e uma aberta) têm como objetivo a identificação da relação entre Física e Cultura e elementos da ciência que possam ser caracterizados como culturais.

1. Da lista a seguir, o que pode ser considerado como cultura? (Marque com Sim ou Não)

Visita ao Museu	Acessar o Facebook	Apreciar artes, pinturas	Estudar com seus amigos	Jogar Futebol	Conversa durante a aula
Assistir aula no colégio	Estudar Física	Ouvir Música Clássica	Acessar páginas de notícias (Folha, Uol, etc)	Conversar com os amigos no intervalo	Jogar Basquete
Assistir um Filme no Cinema	Realizar atividades Físicas	Jogar Video Game	Passear pela Cidade	Ler um Livro	Ouvir Funk

2. Ao falarmos de Cultura, que diferença você vê entre ir ao Museu e ir ao Cinema?

3. Das atividades que você realiza com frequência na escola, quais delas você pode considerar como Cultura?

4. Da lista a seguir, o que pode ser considerado como cultura? (Marque com Sim ou Não)

Física	Ciências	Documentário de Física/Ciência	Ficção Científica	A Profissão de Físico/Cientista
Aula de Física	Estudar Física/Ciência	Exposição de Ciências	Programas de Física no Discovery Channel	Feira de Ciências na Escola

5. Por que Física é ou não é Cultura? (Lembrando que não existe resposta ‘certa’ ou ‘errada’)

Imagem 1 – Questionários aplicados entre alunos de segundo e terceiro ano.

Questão 1: A primeira questão tem como objetivo a identificação de um panorama geral de elementos que são caracterizados pelos alunos como culturais. A escolha das opções foi realizada a partir da tentativa de incluir atividades de diversos contextos possíveis de serem relacionados a cultura, os quais julgamos apropriados para esta investigação em vista das discussões ocorridas durante os encontros do COGEN. Esta questão é, de certa forma, similar à questão 3, sendo que as principais diferenças entre estas questões são a existência de um contexto fixo para a questão 3, que delimita as atividades no contexto escolar.

Questão 2: A questão 2 tem como principal objetivo investigar como os alunos reconhecem o conhecimento cultural em questões sobre seu valor, sua caracterização, comparação entre conhecimentos culturais distintos, em vez de identificar quais tipos de conhecimentos podem ser considerados culturais. Esta caracterização do conhecimento cultural pode ou não estar ligada aos contextos possíveis de serem relacionados à cultura, e como veremos na análise adiante, esta ligação acontece.

Questão 3: A questão 3 tem como objetivo permitir que os alunos listem livremente atividades que consideram como culturais, permitindo uma investigação

mais aberta sobre as possibilidades que possam ser apontadas pelos alunos. Para que esta questão não tome uma dimensão muito ampla, e focando nos objetivos apresentados para a pesquisa, optou a limitação desta listagem às atividades que são realizadas dentro da escola. Com esta limitação, também somos capazes de identificar elementos da visão dos alunos sobre a relação entre algo cultural e a escola. Apesar dessa liberdade de escolha de opções para atividades culturais, será indicado na análise a existência de classificações para atividades com grande frequência de escolha.

Questão 4: A questão 4, de maneira similar à questão 1, tem como objetivo investigar um panorama das visões dos alunos sobre atividades culturais. Entretanto, utiliza-se exemplos de atividades ligadas à ciência e à produção científica (em diversos contextos). Esta questão será responsável pela identificação da relação entre a representação de cultura e a Física e atividades de cunho científico, considerando que a apresentação deste contexto específico possui impactos na maneira de enxergar o adjetivo cultural.

Questão 5: Esta questão tem como objetivo investigar diretamente os argumentos apresentados pelos alunos para considerar se Física é ou não é Cultura. A análise desta questão leva em conta os resultados das questões anteriores, que já nos apresenta um reconhecimento das representações dos alunos sobre cultura, para a investigação da forma e principais pontos utilizados na argumentação dos alunos.

4.2 – Questionários

Como descrito anteriormente, o questionário elaborado contém cinco questões. A discussão apresentada a seguir iniciará a partir da sistematização dos resultados obtidos para cada questão, seguido de uma discussão sobre os resultados gerais do questionário.

1- Da lista a seguir, o que pode ser considerado como cultura?

- *Visita ao museu*
- *Assistir aula no colégio*
- *Assistir um filme no cinema*
- *Acessar o facebook*
- *Estudar física*
- *Realizar atividades físicas*

- *Apreciar artes, pinturas*
- *Ouvir música clássica*
- *Jogar 'video game'*
- *Estudar com os amigos*
- *Acessar páginas de notícias (folha, UOL, etc)*
- *Passear pela cidade*
- *Jogar Futebol*
- *Conversar com os amigos no intervalo*
- *Ler um livro*
- *Conversa durante a aula*
- *Jogar Basquete*
- *Ouvir Funk*

Imagem 2 – Frequência de escolha para cada opção apresentada na questão 1

As opções mais frequentemente assinaladas (>80%) são sete; Visita ao museu – 98,6%; Apreciar artes, pinturas – 98,6%; Ler um livro – 95,8%; Assistir um filme no cinema – 89,4%; Passear pela cidade – 88,7%; Ouvir música clássica – 88,0% e Assistir aula no colégio – 80,3%.

As opções mais frequentes podem ser agrupadas como tipos de conhecimento e formas de comunicação/expressão que podem ser entendidos como 'validados historicamente', isto é, caracteres da nossa sociedade que são facilmente identificados como importantes e dificilmente será questionado sua validade ou relevância. Podemos enxergar as origens do conceito de cultura, em ideias relacionadas não tão fortemente a costumes e comportamentos, mas ligadas principalmente a ideias como conhecimento, avanço, civilização, conhecimento ancestral ligado a manutenção de ordem social, como o maior impactante neste tipo de resultado, podendo mostrar uma visão de cultura ainda

ligada a uma visão de conhecimento erudito, embora não completamente, uma vez que cinema e passear pela cidade, que possuem uma boa representatividade, podem não se adequar a este tipo de visão.

As opções com menor frequência de escolha (<50%) são apenas cinco: Conversar com os amigos no intervalo – 51,4%; Jogar *videogame* – 48,6%; Ouvir *Funk* – 40,0%; Acessar o facebook – 25,35% e Conversa durante a aula – 16,9%. Elas podem nos levar a dois apontamentos importantes. Primeiramente que estas opções

menos frequentes são as opções que, na elaboração dos questionários, eram consideradas as mais controversas, principalmente em questão de validade ou importância destas atividades, reforçando o argumento anteriormente apresentado. Em segundo lugar, mesmo entre as opções menos frequentes, ainda existe uma prevalência impactante entre os alunos, apenas duas opções estão abaixo de 25% e três entre 25% e ~50%, o que pode ser um indício sobre uma característica de como os alunos representam cultura, ou a 'facilidade' de identificar elementos como cultural. Este resultado fica ainda mais claro quando observado um histograma (imagem 2) que relaciona as contagens para quantidade de alternativas indicada como Sim (é uma atividade cultural).

Questão 1 - Histograma

Imagem 3 – Histograma mostrando o total de alunos pela quantidade de atividades que foram consideradas culturais, sendo que em 0 todas as alternativas foram marcadas com não e em 18 todas as alternativas foram marcadas com sim

Deste histograma podemos perceber que, entre todos os questionários, na primeira questão, sempre foi marcado como atividades culturais pelo menos 5 das opções possíveis. Além disso, observamos uma forte tendência em considerar uma grande quantidade de alternativas como culturais. As opções apresentadas na questão 1 sempre representam um tipo de atividade, que pode ou não ser habitual do aluno que responde a questão, mas que, de alguma forma, pode ser acessível a este. Podemos considerar que é possível que qualquer uma destas atividades possam ser consideradas como habituais a alguém ou a algum grupo de pessoas. Apesar de ser possível a identificação clara de quais alternativas foram mais frequentemente ou menos frequentemente assinaladas, no geral as alternativas tiveram um alto nível de aceitação, o que demonstra que uma perspectiva “relativista” que considera ações as mais diferentes como culturais é forte entre os alunos.

Estes dois aspectos apresentados serão rediscutidos mais adiante, em uma análise mais integral do questionário.

2 – Ao falarmos de cultura, que diferença você vê entre ir ao Museu e ir ao Cinema?

Para esta questão, as respostas foram enquadradas em 8 categorias principais, apresentadas a seguir:

Diferença em atitude ou postura e em significado: Estas respostas argumentam que as principais diferenças entre museu e cinema estão na forma como se portam as pessoas diante destes, tanto os que apreciam quanto os que “criam” as obras, ou como estes dão significado à mesma. Estas respostas, em sua maioria, **consideram tanto cinema quanto museu como culturais e que são atividades equivalentes em cultura**, mas admitem modos de significação diferente, possivelmente em vista desta diferenciação de atitude ou postura dos envolvidos nas atividades. Também estão inclusas as respostas (minoria) que apenas indicam as atividades serem “equivalentes em cultura” apesar de existir uma diferença, mesmo que o aluno tenha apresentado dificuldade em explicar o porquê desta diferença. Esta categoria é importante por ser a mais frequente nesta questão, porém foi onde verificamos maior dificuldade nos alunos em expressar seus argumentos, possivelmente por conta do nível de abstração desta ideia (dois elementos culturais diferentes serem “equivalentes” em cultura, diferente diante as pessoas que o acessam)

“O museu nós apreciamos as esculturas de perto, podemos analisar. Já o cinema depende que filme for podemos entender a história o porquê isso aconteceu e etc...”

“Não muita, pois estamos vendo o que o autor têm a nos mostrar, uma parte de sua cultura. Culturalmente falando, não tem muita diferença”

“Museu você vai para saber sobre a obra, sobre a pessoa que realizou. Já no cinema, você vê uma obra mais extensa a qual foi feita em período extenso e tem sempre o contato com as pessoas”

“A diferença é apreciar culturas diferentes. A cultura em museus exige um comportamento X, a cultura do cinema um comportamento Y”

“Quando vou a um museu espero encontrar um quadro uma escultura, quando vou ao cinema só quero ver o filme e pronto”

“Bom a diferença é que no museu vemos diferentes variedades de comportamento de diferentes objetos e opiniões e ir ao cinema, é uma maneira de conhecer o que cada um e sua cultura se expressa”

“A diferença está na arte a ser apreciada, no valor pessoal que damos a ela, na disposição que ela se encontra para nosso acesso e por fim de como ela é tratada pelos meios que nos informam”

“A diferença está no local e no que esse local tem para expor. O museu tem mais objetos antigos que pertenciam a um período; o filme, por meio de imagens mostra uma realidade (ou não).”

Diferença entre uma “cultura antiga” e uma “cultura atual”: Nesta categoria, os argumentos diferenciam o museu do cinema por este ser referente a uma cultura antiga, de gerações anteriores. O cinema representar uma cultura atual aparece com frequência como argumento. A maioria das respostas considerando tanto cinema quanto museu culturais, e algumas respostas colocam museu como “mais cultural” do que cinema visto este peso “histórico” que museu possui.

“Ao ir no museu, entramos em contato com a cultura das gerações antigas e indo ao cinema temos a oportunidade de ver o que é considerado cultura pela nossa geração”

“O museu muitas vezes te ensina sobre culturas antigas, já o cinema nem sempre retrata culturas”

“Quando vamos ao museu, entramos em contato com exposições de objetos antigos que não faz parte das nossas vidas cotidianas. Ao irmos ao cinema, entramos em contato com todo o tipo de modo de vida do homem, através do teatro (encenação)”

“Ir ao museu vemos a história antiga e o cinema vemos histórias criadas para entretenimento”

“Acho que os dois são bem importantes, mas ir no museu você vê as obras de anos atrás e ir no cinema sempre vai ser filmes recentes”

“No museu tem mais cultura que o cinema por conter coisas antigas que contém uma história por trás”

“Ir ao museu é uma cultura mais clássica, cinema cultura moderna”

“No museu você vê um artefato histórico e no cinema você vê uma encenação da história, ou de outra coisa qualquer”

Diferença no exercício de reflexão, imaginação e interpretação: Estas respostas argumentam que a principal diferença entre o museu e o cinema está no fato de que no museu é necessário um exercício de reflexão intelectual maior para compreensão do que no cinema. O museu está muitas vezes ligado à necessidade de imaginação, interpretação ou de adquirir conhecimentos, em contraste ao cinema, que é mais simples e direto. As respostas apresentam tanto museu quanto cinema como cultura a menos de quatro, que indicaram que cinema não é cultura.

“Muitas das vezes o cinema expõe algo mastigado, não sendo necessária a total reflexão do expectador. Enquanto o museu impõe uma reflexão automática, que normalmente não são sentidos no cinema”

“Ir ao museu eu teria que exercitar a minha imaginação, enquanto no cinema é a 'imaginação' dos diretores do filme que são mostradas”

“No museu entramos em contato com a obra, podemos tirar nossa interpretação de cada, já no cinema nos leva a uma mesma reflexão”

“Geralmente no museu encontra-se na maioria das vezes uma arte muda, apenas imagens que é preciso muita reflexão para interpretar, já no cinema é um filme onde não necessita de tanta reflexão, é mais fácil de entender”

“Museu é algo que você tem que refletir sobre uma imagem. Cinema é algo que eles tentam buscar a resposta para nós”

*“Museu é mais uma obra parada, que você busca entender a história. Cinema é
lhe passado uma história com fácil entendimento”*

*“Ir ao cinema você já vai com uma programação e muitas vezes pode ser um
filme que não transmite conhecimento, ir ao museu é poder apreciar movimentos, obras
de arte, pinturas antigas e até mesmo nossas obras, ou seja, conhecer mais sobre
culturas e por a fundo nossos conhecimentos”*

Diferença entre apreciar/aprender e diversão/lazer: Seguindo, em partes, as
repostas anteriores, a fala dos alunos que distinguem museu e cinema pelo contraste de
valores como de apreciação e aprendizado para museu e diversão e lazer para cinema.

*“Indo ao museu adquirimos conhecimento já indo ao cinema nos divertimos e
assistimos só por assistir mesmo sem a intenção de adquirir conhecimentos”*

*“Museu é algo para apreciar, para analisar a obra. Já o cinema é um lazer, é
para curtir, etc...”*

*“Quando vamos ao cinema vemos mais como um lazer, já o museu temos que
analisar para entender a obra.”*

*“Museu você vai para apreciar as artes e as coisas de lá e no cinema é para
você se divertir, e ver um filme mais atual”*

*“São artes distintas, você interpreta as artes do museu da sua forma e assistir
um filme é mais como uma diversão mesmo”*

Relação entre fatos e ficção: Estas respostas argumentam, de forma bem direta,
que o museu trata de fatos e o cinema de ficção. A maioria das respostas consideram as
duas atividades como culturais.

*“No museu tem fatos, histórias, acontecimentos reais, no cinema são as coisas
fictícias”*

*“No museu você vê fatos reais, coisas que realmente aconteceram e no cinema,
muitas coisas são fictícias”*

“Num filme é retratado uma história na visão de um produtor. No museu aprendemos como foram muitos fatos da história”

“Museu é alto realista, já o cinema algo fictício”

“Cinema é sentado com coisas passando em sua frente coisas que não existem e o museu é uma coisa real ou que já existiu”

Museu como uma cultura clássica/erudita: Nestas respostas, a principal diferença entre ir ao museu e ir ao cinema está no fato de que o museu pode ser considerado uma cultura clássica ou erudita, mas o mesmo nem sempre pode ser dito do cinema. Metade das respostas consideram cinema e museu como cultural, metade considera apenas museu cultural. De acordo com o primeiro caso temos:

“Ir ao museu é uma cultura mais clássica, cinema cultura moderna”

“No museu você irá ver obras em gerais e no cinema você irá assistir um filme e não ver obras primas”

“O museu é algo artístico”

Para os que consideram apenas museu é cultural temos:

“O museu é uma arte muito mais antiga e mais clássica do que o cinema”

“Museu é algo mais clássico, tem coisas mais antigas. Cinema tem filmes atuais, não passa filmes clássicos”

“No meu conceito museu é mais cultura e cinema é mais um lazer, distração”

Diferença em um aspecto específico: As respostas nesta categoria diferenciam museu e cinema no ponto de vista de um aspecto específico a esta resposta. Em sua maioria, tanto museu quanto cinema são culturais.

“O museu aborda vários temas o filme só foca uma história!”

“Ir ao museu você ver quadros entre outras coisas, no cinema você vai assistir o filme”

“No museu a arte é observada, só que a arte está em repouso. No cinema a arte é movimentada por cenas, dando-a vida”

“No museu aprendemos uma arte onde pode ter varias concepções sobre ela. No cinema só mostra a do autor”

“Museu é cultura com toda certeza. Já no cinema depende do filme”

Relação cultura específica e geral: Estas respostas argumentam que o museu se refere a uma cultura específica, restrita a um grupo específico, enquanto cinema é uma cultura aceita de maneira mais geral entre os diferentes grupos de pessoas.

“O museu é uma tipo de cultura mais retida e selecionada para certos tipos de pessoas, já o cinema é uma cultura que todos praticam”

“Ir ao cinema é uma coisa massificada, já que uma grande parte dos cinemas estão localizados nos shoppings que é um lugar comum para quase todas as classes sociais e ir ao museu é pouco acessível para a população”

“O modelo de arte apresentada, pois no cinema é uma arte massificada e no museu uma arte pensante ou histórica”

“Ir ao museu é uma atividade mais cultural, uma vez que as obras apresentadas lá são selecionadas. Já no cinema, os filmes fazem, na maioria das vezes, parte da cultura de massa”

“Ambos são cultura, porém o cinema pode ser cultura de massa, uma forma mais populista de arte”

As categorias apresentadas anteriormente cobrem todas as respostas e são as categorias mais representativas, porém as respostas também podem ser categorizadas em **existência/não existência de contexto histórico, existências de diversos temas/um tema, relação repouso e movimento, Existência de uma cultura/diversas culturas e**

relação encenação e exposição, entretanto, estas categorias possuem 4 ou menos respostas e assim não são consideradas significativas.

Questão 2 - Quantidade de respostas por categoria

Imagem 4 – Quantidade de respostas por categoria para questão 2

Desta divisão de categorias apresentada, as primeiras quatro podem ser consideradas como as mais representativas das respostas desta questão. Destas quatro, a segunda, terceira e quarta (Diferença entre uma “cultura antiga” e uma “cultura atual; Diferença no exercício de reflexão, imaginação e interpretação; e Diferença entre apreciar/aprender e diversão/lazer) possuem como característica comum elementos que caracterizam o museu como uma atividade cultural de caráter mais histórico, erudito e, em alguns casos, valioso, sendo utilizado como justificativa do porque museu é cultural e até mesmo validando sua existência. Uma boa quantidade destas respostas consideravam museu “mais cultural” do que cinema com base nestes elementos. Esta relação de museu como cultura “clássica”, “erudita”, “validada historicamente” também pode ser verificada nas categorias que seguem, entretanto não a verificamos na primeira categoria (Diferença em atitude ou postura e em significado). Todas as próximas categorias, a menos da primeira, também seguem essa tendência, apesar destas categorias possuírem menor representatividade entre as respostas, no geral, para esta questão.

Da primeira categoria identificamos uma tentativa dos alunos justificarem a validade do museu e do cinema como culturais, mesmo reconhecendo uma diferença entre estas atividades. Em sua maioria, as respostas consideravam museu e cinema igualmente válidos, os diferenciando por características relativas a comportamentos, posturas ou significados para as atividades e os envolvidos. Esta categoria é a que possui maior representatividade nas respostas e é importante por apresentar uma visão menos objetiva, mais relativa de identificar o que é cultural, e sua existência pode estar relacionada com o alto nível de aceitação das alternativas da questão 1 (uma grande quantidade de pessoas considerando a maior parte das alternativas da questão 1 como culturais), e esta é uma informação muito relevante das representações mais gerais de cultura dos alunos.

3 – Das atividades que você realiza com frequência na escola, quais delas você pode considerar como Cultura?

Apesar de esta ser uma questão aberta, seu objetivo principal é que os alunos listem as opções que considerarem válidas, sem necessidade de justificativa ou argumentação. Existiram alguns casos em que os alunos decidiram justificar suas escolhas, estas justificativas são relevantes para alguns casos, relacionados a outras questões ou relacionados às opções mais frequentemente escolhidas pelos alunos nesta questão.

Questão 3 - Quantidade de escolhas por categoria

Imagem 5 – Quantidade de escolhas por categoria para questão 3

As categorias da questão três foram elaboradas em vista das atividades que foram descritas nas respostas. Em sua maioria, o nome corresponde diretamente à própria atividade descrita nos questionários, mas em alguns casos a categoria reflete algumas atividades que foram agrupadas, estas são:

Estudo/aprendizado: Contém todas as atividades relacionadas com o estudo ou com o aprendizado, como estudar, aprender, fazer trabalhos da escola/prova, entender as disciplinas/coisas novas. Em sua maioria foram listados diretamente estudar ou aprender.

Eventos ou atividades na escola: Nesta categoria foram agrupadas respostas referentes a atividades, geralmente extra-classe, realizadas na escola como festas (festa junina), visitas/excursões, mostras e encontros diversos. Estão consideradas nesta categoria respostas que faziam referência simplesmente a eventos ou atividades, mas não estão consideradas mostras culturais ou feira de ciências, estes possuem sua própria categoria.

Todas as atividades realizadas: Esta categoria inclui apenas as respostas que indicaram diretamente acreditar que todas as atividades realizadas na escola podem ser consideradas culturais

Diálogos sobre pensamentos, ideias, costumes e pontos de vista: Nesta categoria foram agrupadas respostas que consideram o diálogo como cultural e que caracterizam este diálogo como responsável pela discussão e troca de ideais (pensamentos e pontos de vista) e costumes. Estas respostas também estão consideradas na categoria **Conversar/Socializar**

Todas as categorias relacionadas na imagem 4 tiveram pelo menos duas repostas classificadas, todas as categorias que possuíam apenas uma resposta não foram consideradas.

Para esta questão existem três características de categorias, duas similares às apresentadas na questão 1 e 2 e uma referente à socialização. As nove categorias mais frequentes (40%) são as que seguem: Artes; Estudo/Aprendizado; Conversar/Socializar; Educação física/atividades físicas/esportes; Eventos e atividades na escola; Leitura; Aulas/assistir aula; Todas as atividades realizadas; História. Observamos nestas atividades muitos elementos ligados ao conhecimento, como Estudo/Aprendizado, Leitura, Aulas/assistir aula e disciplinas de Artes e História. É claro que o contexto em que o questionário foi aplicado tem influência nas respostas para atividades realizadas na escola que sejam culturais, porém atividades apontadas pelos alunos como fazer amigos, estudar em grupo, mostra cultural, jogar futebol, aulas de laboratório, se refletem em categorias pouco significativas, mostrando o peso que se é dado ao que é ligado ao um conhecimento 'formal'. Artes poderia apontar para cultura como resultado de uma produção criativa, artística ou estética, porém uma outra categoria neste sentido, mostra cultural, não é evocada com frequência significativa, e a ausência de outras categorias similares levam a considerar a presença de Artes de uma maneira similar a da disciplina de História, ligada ao estudo de um conhecimento 'validado historicamente'. As categorias conversar/socializar, eventos e atividades na escola e possivelmente prática de esportes podemos considerar como uma característica de aspecto social, atividade cultural resultante da interação entre pessoas. Esta característica está presente também em outras categorias como diálogo sobre pensamentos e ideias, fazer amigos,

estudar com amigos e possivelmente 'batalhas de rap'. Finalmente, a presença significativa de respostas que foram classificadas como todas as atividades pode ser entendido como um reflexo da existência de uma subjetividade da ideia de cultura, uma ideia mais relativizada que comporta muitas possibilidades de atividades culturais.

Quando tratamos de uma ideia com razoável nível de abstração, que é o caso de cultura (Eagleton (2005) considera *Culture* a segunda palavra mais complexa da língua inglesa, em seguida de *Nature* na primeira posição), sua representação, reflexo de inúmeras outras representações e ideias sociais, pode ser, na realidade, o resultado de duas ou mais representações que, apesar de distintas, se mantêm idealizadas de maneiras muito próximas. Isto significa que esta representação, quando acessada (por exemplo, no caso, ao responder as perguntas do questionário), pode gerar mais de uma imagem e mais de um significado para o sujeito, mesmo que este não se dê conta que esta imagem que ele idealiza na verdade são duas representações distintas, porém racionalizadas de maneira interligada. A própria forma como buscamos entender cultura no capítulo 2 é decorrente da relação e contraste de duas visões para o conceito. Cultura como conhecimento erudito, significativo, validado historicamente e cultura como conhecimentos ou ações resultantes da prática coletiva ou que possam ser representadas/compreendidas por um grupo podem estar ambas contidas na maneira como cultura é representada pelos alunos. A partir desta hipótese inicial, entretanto, podemos levantar a questão a respeito da baixa representatividade do *funk* e *facebook* na questão 1, mesmo que seja conhecida sua alta popularidade entre grupos sociais específicos. Quando entendemos cultura como conhecimentos resultantes de prática coletiva, inicialmente pode surgir uma ideia de “vale tudo”, porém existe um limite para esse entendimento onde atividades começam a deixar de poder ser consideradas como cultura. Da mesma maneira como eu posso, sem grandes controversas, considerar ir ao museu, ler um livro e estudar como atividades com reconhecimento na sociedade e validadas historicamente, eu posso considerar ouvir *Funk* e acessar o *Facebook* como atividades que dispõem do mesmo reconhecimento e que se atribui a mesma importância social.

Pensando nesta relação ainda podemos indagar como se é colocada a Física nesta questão e como essa colocação afeta as representações de cultura em uma aula de Física.

4 – Da lista a seguir, o que pode ser considerado como cultura?

- *Física*
- *Aulas de Física*
- *Ciências*
- *Estudar Física/Ciência*
- *Documentário de Física/Ciência*
- *Exposição de Ciência*
- *Ficção Científica*
- *Programas de Física no 'Discovery Channel'*
- *A profissão de Físico/Cientista*
- *Feira de Ciências na Escola*

Imagem 6 – Porcentagem de escolha para a questão 4

Nesta questão uma característica bem impactante é que a alternativa menos escolhida possui mais de 55% de frequência de escolha entre os questionários, e todas as outras possuem mais de 60%. Apesar de notarmos diferença entre as opções, todas elas podem ser consideradas como significativas. É interessante também notar que Física tem um impacto médio na primeira questão e muito baixo na terceira questão. Física era um elemento de pouca significatividade na primeira parte do questionário, mas altamente relevante na segunda. É claro que a segunda parte do questionário é

voltada para uma representação sobre Física, além do próprio contexto de aplicação do questionário, uma aula de Física, mas não são apenas estas as condições suficientes para tornarem Física tão impactante. Quando estamos tratando de cultura em uma aula de Física, o conhecimento que mais podemos entender como significativo e validado é a própria Física e atividade científica. Assim, uma primeira hipótese seria o reconhecimento da Física como potencialmente cultural a partir deste contexto posto a ela (veremos adiante como esse argumento é reforçado pela questão 5). Ainda assim Física não se demonstra necessariamente cultural, mas até onde atividades caracterizadas pela Física ou relacionadas a ela podem ser consideradas culturais? Ao observamos a imagem 5 acima, exposições e feiras de ciência são as mais significativas, atividades que podemos entender como relacionadas à Física em um contexto social amplo, não restrito apenas ao 'mundo científico', como pode ser visto na alternativa menos significativa de todas, profissão de Físico. Um elemento notável da imagem 5 acima são as aulas e estudo de Física e ciências. Estes dois possuem pouca representatividade aqui, porém o ato estudar e ter aulas são bem significativos para as questões 1 e 3. Podemos verificar, é claro, que a própria aula de Física possui pouca representatividade no questionário como um todo, mas aula e estudo ganham um significado diferente na segunda metade do questionário, assim como acontece com Física. Representações de cultura podem, assim, ter uma forte influência sobre o contexto em que é acessada. Podemos entender a cultura como 'as lentes a partir das quais enxergamos o mundo' (LARAIA, R. B. 2009), e nesse sentido, é razoável considerar que estas mesmas lentes possam guiar nossas representações de mundo. Desta forma, esta influência de contexto para como se acessa a representação de cultura pode não ser apenas condizente, mas até mesmo esperada.

5 – Porque Física é ou não é Cultura?

Para esta questão, as respostas foram categorizadas em 12 categorias, sendo 6 referentes ao porque de Física ser cultura e 6 ao porque de Física não ser cultura.

Física é cultura:

Conhecimento sobre o Cotidiano: Estas respostas argumentam que Física é responsável pelo estudo ou contém elementos do 'cotidiano' (referente, em sua maioria, à sociedade no geral) e isso permite considerar Física como cultural.

“A Física faz parte do nosso cotidiano e nos ajuda a desenvolver a criatividade e crítica científica e social”

“Física é cultura pois engloba vários aspectos do nosso estilo de vida fazendo com que consideremos ela como parte da cultura”

“Porque Física estuda coisas que influencia a vida de muitas pessoas, portanto é cultura”

“É cultura porque transmite conhecimento que aplicamos em nosso meio de vida”

“A Física é cultura porque é composta de conhecimentos que possibilita a compreensão do mundo, e tudo que nos rodeia”

“Física pode ser considerada cultura porque ensina coisas que acontecem no nosso cotidiano e faz com que expandimos o nosso conhecimento”

“Porque com a física aprendemos sobre diversos assuntos que utilizamos no dia a dia e eu considero isso como uma cultura”

Conhecimento cultural: Estas respostas argumentam que como Física é conhecimento, ela deve ser considerada cultura. As respostas incluem indicações como a de que todo conhecimento é cultura, conhecimento novo pode ser considerado cultura, referência a Física como uma disciplina e, sendo assim, pode ser considerada cultura, e, em alguns **raros** casos, a indicação de que para manutenção de conhecimento é necessária, ou acarreta, a manutenção de uma cultura.

“Física é conhecimento, e conhecimento é cultura!”

“Física é cultura, pois o ato de adquirir conhecimento é adquirir cultura”

“Todo o tipo de matéria é cultura, Física e cultura porque adquirimos conhecimento”

“Física é cultura, pelo compartilhamento de conhecimentos e saberes. E interação entre as pessoas presentes na aula”

“Física é cultura pois tem princípios, estudos e etc. Cultura vem de cultivar, logo, mantendo os valores e costumes da Física, você contribui para a Cultura do setor”

“É uma cultura, porque para quem gosta é algo que se torna interessante, e ao você aprender algo você está adquirindo cultura”

Contexto histórico: Respostas que argumentam que Física é cultura, pois está inserida em um contexto histórico, na sua criação e no seu estudo. As respostas indicam também que seu estudo pode ser considerado cultural por nos levar a estudarmos elementos históricos e que Física pode ser considerada cultural por conta de ser um conhecimento passado entre as gerações.

“Física foi criada há muito tempo atrás, e remete as pessoas pensarem do modo antigo e faz com que adquira a cultura antiga”

“Física é cultura porque é algo que está historicamente inserido na sociedade”

“Porque nos mostra coisas antigas, nos dá conhecimento sobre assuntos que passarão de geração a geração”

“Ela é cultura porque trás consigo, entre outras coisas, toda uma cultura histórica, além de que qualquer coisa pode ser considerar uma cultura”

“Por existir uma história, as descobertas das fórmulas, antecedendo a Física. Pode ser considerada cultura”

“Física é a explicação de certos acontecimentos, fazendo assim nos compreendermos como algumas coisas funcionam, passando de geração em geração esses conhecimentos estudados e aperfeiçoados ao longo do tempo”

“É considerado uma forma de cultura, pois é uma forma de estudo que vai sendo transmitida pelas gerações”

Conhecimento novo e descobrimento: As respostas, também ligadas a conhecimento, mas neste caso o enfoque está na novidade, na apresentação de algo novo ou uma forma nova de entendimento. Também existem indicações de coisas novas inventadas ou criadas.

“A Física é cultura por mostrar algo novo e uma nova maneira de ver as coisas universais”

“Lógico que sim sempre com novas coisas inventadas”

“Física é cultura sim, nas aulas de Física e ao estudar isso faz com que muitas outras coisas aconteçam e invenções, criações, etc. Isso fortalece a cultura local”

“Considero cultura só pelo fato de existir uma forma de descobrir coisas e fazer coisas diferentes”

“Física é cultura porque ela ensina novas coisas, uma cultura diferente”

Desenvolvimento social: Respostas que indicam a Física como cultural por conta de entender esta como responsável por mudanças e melhorias na sociedade.

“Porque tudo que acrescenta conhecimento e faz e ajuda a fazer mudanças na sociedade é cultura”

“É cultura pois envolve descobrimentos essenciais para a humanidade e aprender isto faz parte da atividade cultural social”

“É porque mudou muitas coisas na nossa sociedade durante muito tempo”

“A física é uma cultura sim, devido os conhecimentos e benefícios que ela traz para a sociedade”

Característica de um grupo: Respostas que indicam que Física é cultura por fazer parte dos gostos e interesses de um grupo de pessoas ou que são impactantes na vida de algumas pessoas

“Física é cultura porque é algo que faz parte da vida de uma pessoa”

“É uma cultura, porque para quem gosta é algo que se torna interessante, e ao você aprender algo você está adquirindo cultura”

“Porque faz parte de um conjunto que é relacionado a Física”

“Porque depende do ponto de vista de cada um, uns gostam de Física, já outros não, então a Física ela tem 2 bons motivos para gostar ou não. Então, Física é cultura pois há estudos diferentes, experiências, etc.”

Além destas categorias apresentadas, as respostas puderam ser categorizadas em “Tudo é cultura” (três respostas), “Respostas em branco” (três respostas) e “Uso de lógica” (duas respostas). Pela baixa prevalência, estas não foram consideradas relevantes para a análise.

Física não é cultura:

Em branco/não sabe: Das respostas que indicaram que Física não é cultura, a categoria com maior representatividade foi as das respostas em branco, incompletas ou que simplesmente indicam que não sabem o porquê. Vale notar que houve três respostas, das que indicaram Física como cultura, estavam em branco, mas não foram consideradas na análise por não terem prevalência significativa.

“Não sei”

“Para mim não é”

“Não é porque...” (Resposta incompleta)

“A Física não é cultura pois...” (Resposta incompleta)

Conhecimento não cultural: Respostas que indicam a Física como conhecimento válido, porém é um conhecimento que não tem influência para cultura, não tem influência para a sociedade. É importante ressaltar aqui que estas respostas seguem a tendência, apresentada na primeira questão, de que a maior parte das atividades listadas na primeira questão podem ser consideradas como cultura. Além de observar (na categoria anterior) a grande quantidade de respostas em branco e que simplesmente indicam 'não saber explicar' porque Física não é cultura, verificamos nas outras categorias dificuldade dos alunos em argumentar o porquê de Física não ser considerada cultura, além de explicações vagas, ou 'genéricas'.

“Eu acho que não pois não fala da sociedade, são apenas cálculos”

“Física não é cultura por ser uma matéria exata, mesmo que passe muitos conhecimentos, não considero que seja algo denominado cultura”

“Porque Física é universal enquanto a cultura pode variar regionalmente em cada sociedade”

“Porque acho que Física não é uma coisa cultural, aprendemos bastante, porém, não é cultural”

“Porque a aula de Física aprendemos leis de gravidade, Energia, Ondas, Eletromagnetismo, etc”

“Porque é uma matéria que nos ensina os “movimentos” do mundo e não é apreciado como as esculturas, pinturas...”

“A Física não é cultura, é um caminho para ela pois a cultura é um conjunto de ideias que formam uma sociedade a Física é para todos a cultura limitada por território, etc. Mas o conhecimento que também é Física é cultura”

Não é algo presente/habitual na sociedade: As respostas nesta categoria apontam a Física como algo pouco presente na vida das pessoas, alguns casos apontando a Física como algo presente apenas em um pequeno e específico grupo de pessoas, e por conta disso, Física não é cultura.

“Física não é uma cultura, pois não envolve muito o 'público', e particularmente não é muito interessante”

“Não, porque o ser humano não liga para Física, muito menos procura saber sobre ela”

“Não é porque não faz parte de uma sociedade a não ser de um determinado grupo de pessoas”

“Apesar de ser algo muito conceituado, a Física não está na cultura Brasileira, implicitamente”

“Não é porque o povo não liga para Física, e não é habitual do ser humano falar de Física”

“Não porque a cultura tem a ver com a sociedade e Física com o estudo da ciência”

Não é interessante/útil: Nesta categoria os alunos apontam que, como não consideram Física interessante ou até mesmo útil para eles, esta não pode ser considerada cultura.

“Não, porque Física é chato e não aprendemos nada sobre as pessoas antigas ou algo antigo, e sim, uma cultura mais moderna”

“Não é porque não considero algo útil para mim como cultura”

“Porque não gosto desta matéria, não me interesso por ela”

“Porque é mais um conteúdo que 'absorvemos'”

Relação com conhecimento histórico: Respostas que, em sua argumentação, incluem um 'conhecimento histórico', se referindo ou a um conhecimento sobre história ou a um tipo de conhecimento que é passado pelas gerações. As cinco respostas categorizadas são apresentadas a seguir:

“Porque a Física não estuda épocas históricas ou algum tipo de gênero, 'História é cultura'”

“Física não é algo que vem se passando de geração a geração”

“Física não é cultura pois não é uma coisa que nos ensina uma história ou uma coisa que marcou um certo período”

“É muito mais contas, exatas. Porém algumas coisas vem de muito tempo atrás e isso passou de geração para geração”

“Não completamente, porque Física no geral é uma ciência que por si tem sua história e faz parte da humanidade, mas não necessariamente seja cultura”

Além destas categorias, as repostas também puderam ser categorizadas em “Conhecimento de exatas/matемática” (três respostas), “Ser ligada a descoberta e criação” (duas respostas). Por serem pouco representativas, não foram consideradas na análise.

Questão 5 - Quantidade de respostas por categoria

Imagem 7 – Quantidade de escolhas por categorias para questão 5

A característica mais notável das respostas à questão 5, que já era notável na questão 4, é grande diferença que há na quantidade de respostas que consideram Física como cultura (95 respostas, – 67%) e que não consideram Física como cultura (48 respostas, – 33%). Como já discutido na questão 4, este é um resultado esperado, visto o contexto em que o questionário é aplicado e o contexto em que a representação de cultura é acessada (questões que tratam de Física). Com relação ao contexto de aplicação, é razoável esperar que, dentre os alunos que responderam que Física é Cultura, uma quantidade destes assim responderam de maneira formal, visto que o questionário sobre cultura foi aplicado durante uma aula de Física, potencialmente compelindo alunos a darem esta resposta. Agora, entre os alunos que afirmaram que Física não é cultura, podemos acreditar com razoável segurança na honestidade na resposta, visto que, no contexto, não há nada que possa influenciar ou coagir os alunos a responderem desta maneira. Ao analisar as categorias determinadas e a frequência de escolha de cada uma destas, este fator deve ser levado em consideração.

As duas categorias com maior frequência (Cotidiano, – 20,8% e Conhecimento cultural, – 20,8%) são interessantes por dois motivos. Primeiro, elas podem ser reflexo

das duas visões de cultura apresentadas anteriormente, Cultura como conhecimento erudito, significativo, validado historicamente e Cultura como conhecimentos ou ações resultantes da prática coletiva ou que possam ser representadas/compreendidas por um grupo, que podem ambas estarem contidas nas representações sociais de cultura dos alunos. No caso da categoria Conhecimento cultural este reflexo pode ser visto de maneira mais clara, visto que o argumento de que 'Física é cultura uma vez que é um conhecimento novo, organizado e relevante' pode ter fortes influências em uma visão de cultura como conhecimento significativo e validado historicamente (este argumento é reforçado ao observamos as terceira e quarta categorias mais escolhidas, contexto histórico e conhecimento novo e descobrimento). Física ser cultura devido a explicações e presença no cotidiano pode também ser interpretado como a inserção da Física em elementos que possam ser considerados como costumeiros das pessoas, que fazem parte da prática dessas pessoas, assim se relacionando com Cultura como conhecimentos ou ações resultantes da prática coletiva. Porém, estas duas categorias, Cotidiano e Conhecimento cultura, podem também representar muito bem alunos que, ao responderem que Física é cultural apenas para o caso do contexto do questionário, como indicado anteriormente, que pode ser responsável por influenciar a resposta dos alunos. Estes alunos, ao tentarem justificar suas respostas, podem ter recorrido a elementos que comumente são apresentados quando se quer justificar o porquê de ensinar Física, 'Física faz parte do cotidiano e nos ajuda a entender elementos do nosso dia a dia', ou 'Física é um conhecimento categórico bem estabelecido em nossa sociedade, que portanto, deve ser ensinado'. Não temos condições para separar estes dois casos, sendo que, durante o planejamento do questionário, era previsto que entre as respostas da questão 5 haveriam os que responderiam que Física é cultura devido apenas ao contexto de aplicação do questionário, mas devemos também observar que, como será discutido adiante, as outras categorias para a escolha de Física ser Cultura também seguem a tendência destas duas primeiras, apesar de não tão intensamente, e observar que a categoria mais frequentemente escolhida para Física não ser Cultura foi a 'Em branco/Não sabe', sendo que este ocorrido pode estar relacionado com as categorias Cotidiano e Conhecimento cultural.

A categoria contexto histórico apresenta a relação entre a Física com disciplinas como história ou com elementos de estudo sociais, sendo que estas podem ser

consideradas culturais mais facilmente, que pode ser verificado na questão 3. A categoria 'Conhecimento novo e descobrimento' ainda tem como elementos principais de argumentação Física ser um conhecimento, mas estas respostas merecem ser colocadas em uma categoria diferente da 'Conhecimento cultural' visto a existência forte deste elemento sobre o conhecimento ser novo, algo novo aprendido ou descoberto. As categorias 'desenvolvimento social' e 'característica de um grupo' apresentam argumentos diferentes, com uma tendência de colocar a Física em um contexto de grupo social, ou como responsável pelo seu avanço ou como responsável por caracterizá-lo, mesmo que sendo um grupo pequeno, porém é notável que nestas categorias houve grande dificuldade de expressão na escrita na maioria das respostas. Mesmo estas categorias não serem tão representativas quanto 'Cotidiano' e 'Conhecimento cultural', elas seguem tendências similares às apresentadas nestas duas mais frequentes.

Dentre os alunos que acreditam que Física não é cultura, a maioria não soube explicar o porquê desta escolha. Esta é uma informação muito relevante, visto o reflexo que esta informação pode ter sobre como os alunos relacionam Física e Cultura e que as próximas duas categorias mais escolhidas, 'Conhecimento não cultural' e 'Não é presente/habitual na sociedade' apresentam similaridades com categorias existentes para os que afirmaram Física ser cultura. Primeiramente, é natural pensarmos na dificuldade de justificar porque algo como Física não é cultural, ou que qualquer elemento não é cultural. Pensando na interpretação para cultura observada das primeiras três questões, os alunos deveriam argumentar com relação à validade do conhecimento da Física ou à relevância desta para um grupo social, o que é bem representado pelas próximas duas categorias, 'Conhecimento não cultural' e 'Não é presente/habitual na sociedade', e pela categoria menos escolhida, 'Relação com conhecimento histórico'. Porém podem existir aqueles que possuem estas visões para cultura, 'Conhecimento validado historicamente' ou 'Pertencente a práticas de algum grupo social' e que, mesmo assim, acreditem que Física não é cultura. Estes, em especial, terão grande dificuldade de justificar porque Física não é cultura, podendo assim surgir a categoria “Não é interessante ou útil”. E com relação a esta dificuldade, mesmo na categoria “Não é conhecimento cultural”, podemos observar dificuldade similar em respostas como *“Física não é cultura por ser uma matéria exata, mesmo que passe muitos conhecimentos, não considero que seja algo denominado cultura”*; *“Porque acho que Física não é uma coisa cultural,*

aprendemos bastante, porém, não é cultural”; *“Porque a aula de Física aprendemos leis de gravidade, Energia, Ondas, Eletromagnetismo, etc”*. Além disso, na categoria 'Não é interessante/útil', as respostas não possuem um argumento em si, apenas afirmações como *“Não é porque não considero algo útil para mim como cultura”*; *“Porque não gosto desta matéria, não me interessa por ela”*; *“Porque é mais um conteúdo que 'absorvemos'”*.

Não é difícil verificar que, na nossa sociedade, existem representações (e preconceitos) sobre a Física e elementos relacionados a ela. Vemos nas diferentes mídias sempre caricaturas sobre o cientista, sobre o mundo da ciência, que possuem muitos elementos em comum. Porém, quando tratamos de Física e Cultura, ou Física no contexto da Cultura, as representações sobre Física podem ser inexistentes, ou, as representações de Física não contemplam um âmbito cultural. De certa forma, pode não fazer sentido imediato falar de Física e Cultura. Mesmo assim, alguns alunos (cerca de um terço dos que responderam o questionário) decidiram, ainda que em vários casos sem conseguir justificar, que Física não é Cultura. As respostas que indicam Física como não cultural apresentam elementos sobre a própria representação social de Cultura, mas, além disso, demonstra a inexistência de uma correlação entre a Física e ao que os alunos reconhecem como Cultura. Esta discussão será retomada no capítulo referente à análise dos COGENs sobre Cultura, onde todos os alunos afirmam que Física não é cultura, porém a dificuldade destes para justificar esta afirmação é muito semelhante à verificada nos questionários. Neste momento, a consideração que podemos fazer é a de que existe uma representação social de cultura, mesmo que apresentada em momentos de maneira ingênua, e mesmo que seja composta por duas representações distintas, porém acessadas interligadamente, mas quando vamos tratar de Física no contexto Cultural, o apontamento que podemos realizar é de que não existe reflexão prévia e, possivelmente, não exista alguma representação bem ancorada sobre esta relação.

A ligação entre Física e Cultura pode ser realizada, pelos alunos, a partir da inserção de 'elementos culturais' na Física, ao estilo de uma 'junção da Cultura com a Física'. Na questão 4, as opções mais frequentemente escolhidas foram 'Exposição de Ciências', 'Feira de Ciências na Escola', 'Documentário de Física/Ciência' e 'Programas

de Física no *Discovery Channel*'. Nestas opções, uma característica que podemos identificar em comum é o caráter de divulgação, são as únicas quatro que possuem este caráter. Além disso, as duas primeiras são maneiras de apresentar Física que costumeiramente possuem um caráter expositivo lúdico ou “artístico” (artístico em um sentido de impressionar, chamar a atenção a partir da estética), enquanto as outras duas podem ser entendidas como um conhecimento que ganhou este caráter de documentário e que possui sua validade acertada, confirmada. Ainda na questão 4, com relação às três opções menos escolhidas, 'A profissão Físico/Cientista', 'Estudar Física/Ciência', 'Aula de Física', podemos verificar que atividades que fazem o uso da Física de maneira mais 'autêntica', ou 'pura', a Física não está ligada a outro elemento como nos casos citados acima (exposição, divulgação ou documentário). No caso específico da profissão de Físico/Cientista, que foi a que os alunos menos consideraram como cultura nos questionários, é onde podemos entender a Física o mais distante possível de outros elementos, uma vez que pode ser entendido que o Físico faz uso da Física 'pura'. É claro que é importante ressaltar aqui que 'A profissão Físico/Cientista', mesmo sendo a menos frequente, foi apontada como cultura em 55% dos questionários.

Para os alunos que, na questão 4, indicaram Física como Cultura, é razoável esperar que outros elementos relacionados à Física também sejam, em maior parte, considerados cultura.

Questão 4 - Porcentagem
Questionários que consideram Física como Cultura

Imagem 8 – Porcentagem de escolha para a questão 4 filtrando os questionários onde Física é considerada cultura

Podemos observar, a menos de 'Ficção Científica' e 'A profissão de Físico/Cientista', que todas as outras opções possuem frequência de escolha ($>90\%$). A profissão de Físico/Cientista, mais uma vez, se apresenta como a opção menos escolhida, porém, ainda assim, sua frequência de escolha foi – $68,4\%$, o que a torna uma opção com significativa frequência de escolha. A ficção científica, que foi a quarta opção menos escolhida no geral para a questão 4, pode ter uma frequência de escolha mais baixa com relação às outras por conta dos alunos, possivelmente, a entenderem como uma maneira imprecisa de se apresentar a Física, independente desta ser uma maneira diferenciada de apresentar a Física/Ciência. Independente disso, verificamos que a frequência de escolha para esta opção foi de – $74,7\%$ (entre os alunos que consideram Física como Cultura) e, assim, como a opção 'A profissão de Físico/Cientista', mesmo esta opção estando visivelmente a baixo das outras opções (que tem frequência de escolha $>90\%$), ainda assim devemos considerá-la uma opção com frequência de escolha relevante.

Retomando a questão da influência do contexto de aplicação do questionário, ao considerarmos apenas os alunos que indicaram que 'Física não é Cultura', observamos uma distribuição de frequência de escolha muito diferente.

Questão 4

Questionários que não consideram Física como Cultura

Imagem 9 – Porcentagem de escolha por categoria para a questão 4 filtrando os questionários que indicam Física não é cultura

Da mesma forma como para quem considera Física Cultura é razoável considerar elementos relacionados a ela como Cultura, para os que consideram que Física não é Cultura, elementos relacionado a ela poderiam também ser, mais facilmente, considerados como não Cultura. Porém, ainda assim, observamos uma alta distribuição de frequência de escolha das opções, sendo que a opção mais frequente é 'Exposição de Ciências' (82,9%), e a opção menos frequente é 'Estudar Física/Ciências' (14,9%). É importante observar que, mesmo para os que apontam que Física não é Cultura, as opções Exposição de Ciências, Feira de Ciências na Escola e Programa de Física no *Discovery Channel* apresentam frequência de escolha significativa (82,9, 76,6% e 61,7%, respectivamente). Esta ocorrência reforça o argumento de, entre os elementos apresentados, os alunos consideram mais facilmente como culturais os que 'juntam a Física a elementos culturais'. As opções 'A profissão de Físico/Cientista', 'Aula de Física' e 'Estudar Física/Ciências' continuam sendo as opções menos frequentes (31,9%, 21,3% e 14,9%, respectivamente). A profissão de Físico tem uma colocação diferente para este caso, porém uma frequência de escolha muito mais baixa.

Com esta análise, na qual tínhamos a intenção de obter um conhecimento sobre as representações sociais de Cultura dos alunos do colégio, não com uma grande

profundidade que seria esperada de uma pesquisa inteiramente voltada ao assunto, mas que nos gere apontamentos relevantes para analisarmos como os alunos pensam sobre a Física, ou a aula de Física, ser entendidas como culturais, ou parte de sua cultura, podemos chegar aos seguintes apontamentos. A representação social de cultura é formada por duas visões distintas de cultura (assim como na própria formação do conceito de cultura), Cultura como conhecimento erudito, significativo, validado historicamente e Cultura como conhecimentos ou ações resultantes da prática coletiva. Estas duas visões, apesar de distintas e, até mesmo, contraditórias, acabam sendo acessadas livremente, dependendo do contexto em que são acessadas, podendo Cultura ora ser uma visão ora ser outra. Retomando o caso do Museu e Cinema na questão 2, estas duas atividades foram, em maioria, consideradas ambas como cultura, porém a justificativa para serem cultura são bem diferentes. A categoria mais frequente para esta questão, 'Diferença em postura ou atitude e em significado, indica como estas duas atividades são consideradas 'equivalentes em cultura', enquanto as próximas três categorias, Diferença entre uma “cultura antiga” e uma “cultura atual; Diferença no exercício de reflexão, imaginação e interpretação; e Diferença entre apreciar/aprender e diversão/lazer, diferenciam o museu do cinema por conta do museu possuir uma característica de um conhecimento histórico, mais valioso, enquanto o cinema como algo mais característico a uma atividade comum entre as pessoas. Porém as duas visões são contidas dentro do que é a representação social de cultura, sendo que uma pode influenciar a outra, e para determinados casos, a existência destas duas visões pode determinar como é entendido um determinado objeto (retomando o caso do *Funk* e o *facebook* na questão 1, que mesmo podendo ser entendido como elementos que caracterizam e fazem parte de um grupo social determinado, foram considerados como Cultura em poucos questionários, lembrando que para esta questão, houve uma alta tendência em considerar como cultura a maior parte das opções de escolha).

Física pode ser muito bem identificada como um conhecimento importante e validado historicamente, elemento que pode ser verificado em uma grande quantidade de justificativas apresentadas na questão 5, inclusive em alguns poucos casos foi indicado que Física é cultura por fazer parte de um grupo de pessoas determinado, por poder caracterizar este grupo. Porém uma quantidade razoável de alunos (um terço) indicaram que Física não é Cultura, não sabendo explicar o porquê ou com dificuldades

em expressar sua justificativa. Enquanto os alunos que respondem que Física é Cultura reforçam as visões de representação sociais de cultura discutida, os alunos que respondem que Física não é Cultura, não conseguem explicar o porquê. A Física possui de forma bem clara elementos que satisfaçam as visões/representações de cultura, e estes mesmos são indicados pelas respostas que tentam justificar a razão de Física não ser cultura, mas a existência de um razoável número de alunos que tentam justificar que Física não é cultura e possuem dificuldade nesta tentativa mostra que a forma como Física é representado possui algum elemento incompatível com Cultura, porém esta incompatibilidade não é clara, não existe alguma representação bem ancorada sobre a correlação Física e Cultura.

4.3 – Encontros COGEN sobre Cultura

Como indicado anteriormente, durante as atividades do grupo de pesquisa vinculado ao programa de bolsas PIBID, foram realizados 11 encontros no formato COGEN, com duração média de uma hora cada. Entre estes encontros, dois possuem fundamental importância para a pesquisa, visto que foram encontros voltados para o tema de cultura, elemento central na investigação apresentada. Estes foram os oitavo e nono encontros com os alunos, de forma que estes já estavam habituados com o procedimento e com nossa presença na escola, assim como habituados com os procedimentos exigidos para a prática da metodologia COGEN. Estes encontros foram programados também para que fosse possível a análise a partir das metodologias de investigação de representações sociais, mais especificamente com relações a grupos focais, como descrito no capítulo 3, visto que a própria metodologia COGEN possui elementos que a caracterizam como uma pesquisa em grupo, semi-estruturada, aos moldes de um grupo focal. Contudo, há uma diferença entre a metodologia COGEN e os grupos focais. Estes últimos são metodologias elaboradas partindo do princípio que os investigadores não são presentes na escola e os alunos não os identificam como familiares. Porém, para o nosso caso, esta característica não é presente, visto o andamento do trabalho com COGEN ao longo do ano. Os encontros foram estruturados para que pudessem ser analisados seguindo tanto a metodologia COGEN quanto a de grupos focais voltados à investigação de representações sociais.

O foco de análise desta pesquisa será em torno dos encontros com o tema de cultura, entretanto, podemos apresentar algumas considerações sobre os outros encontros, que possuem alguma relevância para o trabalho:

Concepções sobre a disciplina de Física e planejamento das atividades: Uma fala dos alunos muito constante entre os encontros é a respeito de como Física e exatas no geral sempre são representadas como conteúdos muito complexos e de difícil compreensão, levando eles mesmos a descreditarem na possibilidade de ter bom desempenho nestas disciplinas. Alguns alunos também se sentem incapazes de poder compreender os conteúdos da disciplina de Física e isto atrapalha seu desempenho. É conhecido que a forma como é reconhecida a Física e as Ciências em nossa sociedade pode levar a uma incompatibilidade entre a identidade dos alunos e estes conteúdos (Gurgel & Watanabe, 2010), e foi possível notar que estes momentos são úteis para a elaboração conjunta das atividades entre professores e alunos, para que estes se sintam capazes de compreender e produzir nestes momentos.

Relação professor e aluno e o papel desta relação no aprendizado: Nestes momentos tanto os professores (experiente e estagiário) quanto os alunos tiveram a oportunidade de refletir sobre a atuação do outro e sobre sua própria atuação em sala de aula. Em determinados momentos os alunos puderam relatar que elementos podem fazer um bom e um mau professor, o que refletiu na atuação dos professores para as próximas aulas. Em outros momentos, a conversa entre professores e alunos levou muitos a perceberem como podem ser impactantes para o bom andamento da aula algumas atitudes que os alunos tomavam em sala de aula, que levavam à dispersão ou à dificuldade de acompanhar os conteúdos programados. Nestas discussões, os alunos apontaram que as aulas mais interessantes são aquelas que levam o aluno a poder opinar, refletir e perguntar sobre diferentes elementos que compõem um conteúdo e que seria bom que todas as aulas fossem assim. Porém, em seguida, os professores alertaram os alunos de que existem muitas tentativas de aulas como as descritas, mas que os alunos não opinam e perguntam da maneira como eles mesmos preferem (o que levou aos alunos reconhecerem que não agiam de forma apropriada para o andamento destas aulas, mas que também não reconheciam anteriormente que podiam e deviam agir). No decorrer destas conversas tanto os professores quanto os alunos começaram a

reconhecer que ambos têm responsabilidade na manutenção de uma boa aula e de um bom aprendizado, tanto no desenvolvimento de uma aula interessante, planejamento de temas que serão interessantes para serem apresentados e nos momentos em que ocorrem situações que atrapalham o andamento da aula, como indisciplina. O grupo passou a reconhecer melhor seu poder de conseguir promover mudanças nas aulas para que sejam considerados os interesses e motivações tanto dos alunos quanto do professor para o bom andamento da aula.

Papel da gravação áudio e vídeo e posterior análise: O que fez estes encontros não serem apenas rodas de conversas e que os levou a terem potencial para a pesquisa, foi a existência de uma sistemática de execução e análise, o que, por sua vez, levou a melhorias nos próprios encontros. A apresentação tanto dos vídeos quanto da análise destes nos encontros foi crucial para que os alunos pudessem aprender a se portar adequadamente, criar um costume de diálogo seguindo uma metodologia apropriada (diálogo ordenado capaz de permitir a todos expressão e compreensão), entender o real significado daqueles encontros e o potencial que estes possuem tanto para o aprendizado e, decorrente disto, ter uma motivação para continuar participando dos encontros.

Impactos da metodologia no discurso nos alunos: Comumente se observa, na realização de entrevistas ou questionários abertos com alunos, uma dificuldade por estes em discursar, argumentar e expressar ideias no geral. Tratar de um tema complexo como cultura pode gerar empecilhos, visto esta dificuldade e a possibilidade de os alunos se sentirem intimidados a expressar suas opiniões. O que pôde ser observado na prática desta metodologia foi a elaboração de um ambiente de conversa apropriado para permitir que os alunos se expressassem mais à vontade e de maneira apropriada suas visões e opiniões sobre o tema tratado. A partir da observação de falas e atitudes (gestos corporais, posturas, etc), pudemos perceber que os alunos se recuavam e tinham dificuldade em discursar sobre o tema de cultura, mas o ambiente criado permitiu que mesmo assim estas falas fossem incentivadas. A metodologia COGEN se mostrou, desta forma, muito impactante na qualidade dos resultados que obtivemos, em comparação com a elaboração de grupos focais. Desta forma, conseguimos a elaboração de um ambiente de discussão apropriado (como será discutido adiante) para a investigação de

como os alunos representam cultura e como a relacionam com a escola e com a Física, conhecimento Físico

A princípio, um encontro COGEN não possui um tema definido, os encontros se iniciam a partir de reflexões dos alunos sobre questões levantadas ao final do encontro anterior, reflexões sobre a realização das atividades de estágio e reflexões sobre trechos da gravação do encontro anterior apresentado ao iniciar o COGEN. Este caso excepcional ocorreu em acordo entre os alunos e professores envolvidos, e se caracterizou por ter a conversa mediada para que seguisse a mesma temática, uma discussão sobre o tema 'cultura'. Mesmo a existência de uma mediação, o encontro pode ser caracterizado como COGEN, visto que seus integrantes se portaram e agiram da maneira como é prevista pela metodologia, e esta postura é de extrema importância para a pesquisa. No momento da realização destes encontros, os alunos já compreendiam o COGEN como um espaço possível para reflexão e aprendizado (elemento apresentado na própria fala dos alunos), assim trazendo para o debate sobre cultura elementos muito relevantes para a pesquisa, ao investigarmos possíveis impactos sobre este tipo de debate para o ambiente escolar e para a investigação de como os alunos relacionam cultura e aula de Física. Neste momento também os alunos já estavam acostumados com o formato de discussão, mesmo envolvendo câmera filmadora e os professores, estagiários e pesquisadores, os alunos já se sentiam a vontade com a presença destes elementos e já havia, inclusive, estabelecido uma amizade entre os alunos e os estagiários e pesquisadores, fazendo com que o andamento da conversa ganhasse bastante familiar, que era um dos próprios objetivos da metodologia COGEN para esta investigação, e que foi responsável por tornar o ambiente mais propício para que sejam expressas mais clara e naturalmente as ideias e reflexões dos alunos, o que pode ser observado para o caso da Talita, que em vários momentos sentia receio de falar, possivelmente por ainda ter ideias confusas sobre o tema da conversa, mas por se sentir a vontade com o grupo, e pelo próprio incentivo de outros integrantes, decidiu participar da conversa, mesmo que com dificuldades ao se expressar. Ocorreram dois encontros sobre o tema de cultura. Nestes encontros estavam presentes (pseudônimos): Professor: Daiana; Estudantes: Ângela, Bianca, Caio, Denise, Talita e Eric (somente segundo encontro); Coordenadores: Felipe (autor da pesquisa); Fabiana (apenas primeiro

encontro); Wellington (professor estagiário, cursando disciplina *Práticas em Ensino de Física*).

Uma das características da metodologia COGEN, e um dos papéis de quem condena os encontros, é garantir que o debate não saia do foco da questão debatida até que está esteja 'resolvida' (resolvido, aqui, significa que todos tenham tido oportunidade de se posicionar sobre a questão e sobre o posicionamento de outros, e que uma conclusão coletiva sobre o debate tenha sido alcançado, mesmo que esta conclusão envolva ainda discordâncias, desde que estas estejam claras). É claro que na prática, principalmente com os primeiros encontros, foi observado que esta característica é difícil de ser mantida, os alunos saem do foco do debate muito facilmente e também é difícil determinar quando uma questão de debate está 'resolvida'. Para os encontros sobre cultura, o importante era garantir que a questão não saia do foco apenas, até mesmo porque a questão de “O que é Cultura” nunca esteve 'resolvida', sob qualquer ponto de vista de discussão. O importante é o debate em si, as reflexões que surgem a partir da discussão sobre cultura. A estrutura para o encontro constituía-se de perguntar para os alunos o que eles entendem por cultura, e a partir das respostas obtidas, estimular o debate a partir da realização de apontamentos sobre as próprias falas dos alunos, de maneira a incentivar que estes tentem elaborar mais suas falas, uma vez que é esperado, visto a complexidade do assunto, que os alunos se sintam receosos para expressar suas opiniões, e para incentivar também o próprio debate entre todos integrantes do encontro (incluindo, além dos alunos, professores, estagiários e pesquisadores). Existiu a intenção de estruturar um pouco mais a forma como seria o encontro, mas logo percebemos que este exercício não seria nada fácil, visto que não tínhamos como prever sobre o que os alunos decidiriam falar nos encontros (e, de fato, o andamento e os assuntos do encontro se mostraram, de certa maneira, imprevisíveis). O esforço, por parte dos coordenadores do encontro, foi de apenas garantir que o assunto não deixasse de ser sobre cultura e manter a discussão ativa.

Para o primeiro encontro sobre o tema cultura, já havia sido avisado, para todos os integrantes, que esta reunião possuiria um tema especial, que seria diferente por conta de que um dos integrantes, o autor da pesquisa, iria propor um assunto a ser debatido. Alguns alunos já tinham conhecimento de que este tema seria cultura. O

encontro iniciou com uma fala que basicamente foi propor que o tema do encontro seria sobre o tema cultura e propondo para que os presentes falassem livremente sobre ele. Os principais elementos apresentados inicialmente foram diversidade e 'constante mudança', mas logo um aluno indica que o professor de sociologia já havia dado aulas sobre cultura, e o que eles mais lembravam destas aulas é a informação de que cultura é algo que muda de lugar para lugar, pessoa para pessoa, é muito diversa e esta sempre mudando. Esta primeira visão apresentada, muito provavelmente por conta de ser a visão do professor, não demora a ser abandonada pelo grupo, assim que estes começam a colocar ideias que partem de opiniões pessoais. Alguns elementos semelhantes a esta visão surgem mais adiante na conversa, mas não pode ser afirmado que eles surgem por conta desta fala inicial dos alunos, por conta de nenhuma referência ao professor ser feita. Apesar da aula que eles tiveram sobre cultura, ou por uma falta de reflexão mais profunda destes sobre o tema ou pela forma como estes absorveram o conteúdo apresentado pelo professor de sociologia, a forma como o grupo passa a entender cultura no decorrer do encontro não utiliza destes elementos vistos em aula. Reforçando que, de acordo com a metodologia proposta, a análise parte da identificação na fala dos alunos elementos de argumentação que reforcem pontos controversos ou de comum acordo entre o grupo e a identificação de falas que possam ter sido apresentadas a partir de uma relação artificial do grupo com propostas e perguntas dos coordenadores e que temas possam ter surgido naturalmente da fala dos alunos, de uma maneira mais intrínseca a uma representação social.

Ainda bem no início do encontro (por volta de 2 minutos desde o início), a Profa. Daiana propõe o seguinte: *“sabe o que que eu penso sempre nessa coisa de definição, imagina uma criança assim, criança de sei-la, três quatro anos, que está aprendendo as palavras, que está aprendendo o significados das coisas, e aí ela pergunta, tia, o que que é cultura, né, o que que você responderia”*. Esta fala demonstra que a forma como os alunos começaram a discussão sobre cultura caminhou mais em caracterizar a cultura, adjetivos como variável e diversidade, e assim fez com que a Profa. Daiana propusesse uma nova maneira de iniciar a discussão. Após esta fala, o grupo ficou em silêncio por um tempo, afinal, definir cultura certamente não é fácil, e apesar de o exercício proposto envolver uma explicação para uma criança de três a quatro anos, os integrantes sabiam que estariam respondendo para pessoas bem mais

velhas. As duas primeiras tentativas feitas são as que seguem: *“Ângela- Eu acho que assim, o pessoal fala muito para mim, a cultura japonesa, eu acho que nisso a pessoa está querendo dizer assim, são os costumes do lugar, das pessoas, é, eu acho que transmite isso né, porque quando assim, ah, é costume japonês né? Quando a pessoa fala, eu vou falar o que?”* (Ângela apresenta, em sua fisionomia, características que possibilitam identificá-la como 'descendente de japoneses') *“Denise - Para mim a cultura é o que mais, é mais uma forma de mostrar que querendo ou não, os seres humanos eles não são iguais, tanto em costumes como em atitudes, porque até mesmo dentro de uma cultura, as pessoas não são iguais, é algumas seguem rigorosamente a cultura que tem, enquanto outros não, entendeu? Esse é o meu conceito”*

Estas duas falas representam uma tentativa inicial de falar sobre, porém, como poderemos verificar, ainda um pouco carregada de influência do próprio contexto do encontro, uma proposta de assunto de um dos coordenadores. Após esta tentativa, houve um silêncio que foi quebrado quando foi indicado que eles poderiam ficar a vontade para tentar falar sobre cultura, que não existe resposta certa, nem mesmo entre os especialistas, mas logo em seguida Bianca indica que *“é que eu não sei o que vocês querem assim exatamente com essa resposta”*. Esta fala demonstra que a possibilidade de influência do contexto, tema proposto por um coordenador, fazendo com que os alunos, neste momento inicial, não estejam completamente a vontade para se expressar, além de que a dificuldade da questão proposta e do tema proposto poderem levar eles a pensarem sobre *“o que queríamos com a resposta”*. Neste momento, o esforço dos coordenadores era justamente incentivar os alunos a pensarem sobre o assunto e expressarem opiniões. *“Wellington- eu acho que a ideia aqui é de refletir a respeito né, até porque você mesmo comentou Bianca que você nunca tinha parado para pensar nisso na verdade, a gente quer talvez que seja o momento assim, e aí eu, sei lá, não sei também se é uma boa hora de fazer essa pergunta, mas o que que poderia ser dito, que isso não pertence ao conceito de cultura”*. A fala do Wellington, um dos coordenadores do grupo, é uma iniciativa de tentar deixar eles mais a vontade ao entender o espaço como uma oportunidade de reflexão sobre o assunto e de propor uma forma diferente de pensar a questão, na tentativa de estimular o debate.

A primeira resposta dada à colocação de Wellington foi com relação à consideração sobre o *funk* e seus praticantes. “*Talita - não é porque eu tava lembrando, que por exemplo quando a gente vê um funkeiro, aí a gente fala, nossa, que sem cultura... eu tava pensando nisso, mas eu não sei explicar o porque*”. Os integrantes pareceram entender o porquê deste tipo de colocação, mas não necessariamente concordam com ela e, em alguns casos, tentaram argumentar sobre aspectos ou pontos de vista em que o *funk* pudesse ser considerado cultural. Em seguida, a Profa. Daiana faz uma colocação sobre cultura poder ter uma conotação mais intelectual, onde ninguém questionaria música clássica como cultural, mas poderiam questionar o *funk*, que também tem a conotação de 'cultura do povo', onde o *funk* poderia ser entendido como uma cultura, “mesmo que não seja uma cultura para mim”, e que, quando utilizamos o termo 'nossa, que pessoa culta', podemos estar supervalorizando o termo cultura. Neste momento a fala da Profa. Daiana foi a mais predominante, os alunos apontaram apenas concordar com o que ela dizia. Esta fala mostra um reconhecimento da existência de duas visões possíveis de cultura, de 'cultura erudita' e de 'cultura popular', onde podemos notar que a 'cultura erudita' é entendida como uma supervalorização do termo cultura, uma supervalorização que levaria a desconsiderarmos outras atividades que deveriam ser entendidas como culturais, por exemplo, o *funk*. Porém, ao considerarmos a cultura popular, a partir do exemplo do *funk*, mesmo reconhecendo *funk* como cultural, existe certa rejeição, demonstrada ao identificar o *funk* como “não uma cultura para mim, mas uma cultura para outros”. Esta fala demonstra que para o caso específico do *funk*, ao justificar que esta atividade possa ser considerada cultural, ainda é necessário colocar que ela “é cultural, mesmo que não seja uma cultura que eu queira para mim”. Esta característica da visão de 'cultura popular' apresentada é um indicativo da influência da própria cultura do indivíduo na sua visão de cultura, uma pessoa brasileira, mesmo que não possua interesse nenhum por futebol, não precisaria acrescentar “mesmo que esta não seja uma cultura que eu queria para mim” para justificar que futebol está dentro de uma visão de 'cultura popular', mas a mesma pessoa, em outros possíveis contextos, provavelmente teria que 'se justificar' para outros ao demonstrar que não possui nenhum interesse em futebol.

Na continuação de sua fala, a Profa. Daiana indica que ficou surpresa quando uma aluna, que considera ser 'boa aluna' e muito inteligente, indicou em uma conversa

que o único interesse dela na escola era se formar o quanto antes, com o mínimo de esforço possível, enquanto no caso do Caio (que estava presente no encontro), ele continuava indo para as aulas de reforço para as olimpíadas de Física, mesmo já tendo sido desclassificado. A Profa. Daiana argumenta que algo levava o Caio a estar presente nestas aulas de reforço, mesmo ele provavelmente não ganhando algo tangível, como a premiação da olimpíada de Física. Ela continua argumentando que isto demonstra outro viés sobre cultura, uma procura e interesse por um conhecimento que é interessante, que vale por acrescentar algo à pessoa, interesse muito diferente da menina que quer apenas passar de ano, e exemplifica, dizendo que gostaria muito de saber mais sobre futebol do que ela atualmente sabe, mesmo que 'isso não leve a nada', é um interesse dela e, assim sendo, é válido. *“Daiana - (...) então é o que o Caio estava falando ali, eu acho que cultura tem a ver com essa coisa de, de conhecer, de qualquer tribo, de ter um papo cabeça com qualquer tipo de pessoa, alguns me criticam mas eu acho o Jô Soares um ícone disso... Ângela- ele conversa sobre tudo... Daiana - ... e com qualquer pessoa, ele recebe, sabe um estadista, recebe o presidente o STS, e ele fala com a senhorinha lá do ... sabe, é a questão de estar aberto a essa diversidade, que a Dani estava falando, de respeitar e tal, e esse interesse pela cultura eu admiro muito nas pessoas que têm, porque o ser humano é isso, né.”*

Esta argumentação apresentada, apesar de focada na Profa. Daiana, é interessante porque, a partir das duas visões que ela apresentou para cultura, neste momento parece valorizar mais a visão da 'cultura popular', desta vez a estendendo para conhecimentos que sejam, de alguma forma, válidos para quem os busca, não importando tanto a natureza deste conhecimento. O exemplo apresentado para alguém “culto” foi o do Jô Soares, por conta deste ter amplo conhecimento e ser capaz de discutir sobre os diversos assuntos da sociedade.

Esta forma de entender Cultura foi elaborada pela Prof. Daiana, sem muita influência dos alunos na discussão, sendo assim uma visão própria da professora, possivelmente resultante da soma das reflexões apresentadas no encontro com reflexões realizadas em outros momentos. Entretanto, esta visão é relevante para a investigação de como se representa cultura neste grupo, visto que é uma representação coletiva, onde sua expressão é mais bem identificada no diálogo entre membros do grupo. O professor

é um elemento central do ambiente de sala de aula, e sua interação com os alunos é muito proveitosa para nossa investigação, mesmo que este, visto sua formação, maturidade e, até mesmo, seu papel neste grupo, possua maior facilidade para elaborar e expressar suas ideias neste tipo de encontro, o que ocasiona de sua fala, em determinados momentos, ter maior predominância com relação a dos outros integrantes.

Pouco depois da apresentação da visão de cultura elaborada pela Profa. Daiana, Wellington realizou uma pequena sistematização do que foi apresentado sobre cultura até o momento e propôs uma pergunta. Antes desta colocação, entretanto, ouve uma curta discussão sobre a falta de interesse da menina que quer apenas passar de ano, onde Bianca colocou que existe uma ideia ou um costume no mundo dos jovens (idade dos alunos presentes no encontro) que os leva a pensar que o esforço a realizar algo só vale a pena se este for te fazer “crescer na vida” e, na escola, o importante é apenas o diploma. Ela continua afirmando que, considerando esse impulso apresentado, a menina não chega nem a refletir se o que ela aprende na escola é importante ou mesmo interessante para ela por estar tão focada em se esforçar apenas para o que “vale a pena”. Esta discussão sobre conhecimento não está diretamente relacionada com a discussão sobre cultura, porém está diretamente relacionada com a questão do interesse dos alunos sobre o que é apresentado na escola, apresentado a partir de uma reflexão dos próprios alunos, sendo que a falta de interesse e engajamento dos estudantes é uma questão frequente entre propostas de ensino que tratam de questões culturais.

Em seguida, Wellington propôs uma sistematização da discussão até o momento:

“Wellington - Apareceram duas coisas aqui referentes a não, não vou falar que são definições, mas são características do conceito de cultura, duas que são na verdade, bem diferentes na verdade, a primeira, que foi no começo, foi cultura no sentido de costumes, certo? Lembrando do comecinho da conversa foi que a cultura é um conjunto de costumes de alguém, de um grupo social, tudo mais, e o segundo que está aparecendo muito forte é uma coisa no sentido de valor, de agregação, tanto seja uma agregação intelectual, ou até mesmo, sei lá, de bem não apareceu nada aqui, mas a gente pode pensar economicamente, assim, agregação de bens, mas a questão do valor, valor, ele me remete, me corrija se eu estiver errado, a uma questão de hierarquia, que eu possa pensar em algo que tenha mais valor ou que tenha menos valor, certo? Eu ai

*tipo, problematizando um pouco essa segunda concepção, eu poderia pensar que existe alguma cultura, que seja melhor, ou, maior, ou, que tenha esse grau de hierarquia de uma com relação a outra, por exemplo, uma cultura brasileira ela é maior ou melhor que a cultura japonesa, ou que a cultura americana, ou que uma cultura sei lá, da galera que mora lá em Higienópolis, por exemplo, pensar em subculturas, né, ou uma cultura dos estudantes do Andronico também. **Daiana** - Gostei da pergunta. **Bianca** - Mas isso aí depende, da pessoa que está aqui no Brasil, ela vai definir isso de uma forma diferente do que a pessoa que está convivendo em outro, né, em outra cultura. **Ângela** - Eu acho que assim, no Brasil existem várias culturas, não só uma... **Bianca** - ele falou de uma hierarquia. **Wellington** - Se existe uma cultura maior ou melhor, tipo, a cultura do Andronico é melhor do que a cultura da USP? Ou a cultura da USP é melhor do que a cultura do Andronico? (...) **Bianca** - Não dá para definir isso! **Ângela** - Porque cada cultura tem pontos fracos e pontos fortes. **Bianca** - Eu vou pegar o que é necessário para mim aqui, e vou olhar as outras culturas e vou dizer uma que é melhor pelo o que eu quero. **Caio** - A gente nunca aceita a outra cultura, você sempre estranha.*

A discussão que levou ao surgimento da 'visão de cultura como valor e agregação' apresentada por Wellington surgiu da fala da Talita “.. é porque eu tava lembrando que, por exemplo, quando a gente vê um funkeiro, aí a gente fala, nossa, que sem cultura...” e como a Daiana apresentou a possibilidade de *funk* e outros tipos de atividades populares serem considerados como cultura. Esta visão sobre o *funk* exemplificada por Talita é um julgamento feito sobre uma atividade que, da forma como foi proposta por Daiana, pode ser considerada cultural, a partir do reconhecimento que pode existir alguém que identifique nesta atividade algo que faça sentido e acredite ser importante. Em uma tentativa de comparar duas culturas distintas, esta comparação provavelmente se iniciará por determinar que características ou costumes são diferentes entre estas culturas, sendo que aqui aparecerá elementos de cultura como 'conjunto de costumes'. A questão levantada por Wellington não apenas convida o grupo a comparar diferentes culturas, mas também a levantar juízos de valor nos elementos de comparação, retomando justamente a questão iniciada com a fala “a gente vê um funkeiro, aí a gente fala, nossa, que sem cultura...”. Assim, com sua proposta, Wellington propôs uma maneira de o grupo discutir a visão de cultura apresentada por Daiana e fazer uma ligação entre esta visão e a anteriormente apresentada pelo grupo,

de um 'conjunto de costumes'. Imediatamente após a questão ser proposta, os alunos questionam a própria possibilidade de ser realizada esta comparação, visto que cada indivíduo, por estar presente em sua cultura específica, olhará a comparação sob uma visão diferente, além de ser indicado que a reação normal ao se defrontar com uma cultura diferente é a não aceitação “*Caio - A gente nunca aceita a outra cultura, você sempre estranha*”. Aqui são apresentados alguns elementos consensuais entre o grupo sobre características desta 'comparação entre culturas' proposta por Wellington. Os alunos indicam que diferentes culturas possuem seus pontos fortes e pontos fracos, que cada indivíduo pode acrescentar a si o que acredita ser relevante de cada cultura, e por conta disso, inicialmente argumentam que julgar uma cultura ser melhor do que outra não é possível. Falas como a de Ângela que aponta que no Brasil existem mais de uma cultura (esta questão já vem sendo levantada durante o encontro, existência de culturas menores dentro de uma cultura maior) e de Caio que diz que a reação normal a uma nova cultura é de estranhamento e não aceitação, também se demonstraram consensuais entre o grupo.

Considerando que os alunos argumentam que a questão proposta por Wellington de comparar duas culturas não é possível visto que depende de cada indivíduo, os alunos ainda assim reconhecem que estes indivíduos podem julgar diferentes culturas, como boas ou não, aceitáveis ou não, apenas que cada um julgará de forma distinta. Apesar deste reconhecimento, os exemplos dados pelos alunos continuam sendo com relação a costumes. “*Ângela - É, porque se eu to sentada na mesa, e sei lá, minha mãe, às vezes eu dou um, sem querer, eu arroto na mesa com meu pai, a gente zoa, minha mãe quer morrer, mas ela não fala nada, que nem meu priminho ele tem nove anos, quando no Japão é assim, é costume, na minha casa a gente faz isso também, quando vai começar a comer, pega e fala 'itadakimasu', como vou começar a comer, e quando você termina, fala 'gochisosama deshita' já acabei. Só que aí eu vi, que na hora que meu primo levantou da mesa e andou, minha tia falou assim volta, o que que você esqueceu? E aí ele pegou e falou 'gochisosama deshita', que significa a refeição estava muito boa obrigado, entendeu, é um negócio totalmente diferente que, que a gente chega na casa da tipo, da minha outra prima e é a maior zoação, a gente senta, cada um senta em algum lugar da casa e come, assim numa boa de depois joga o prato na pia, pronto, não, aí meus primos pegam, ela tem cinco anos, aí pega ela termina de*

comer, e ai fala, e leva o prato para a pia, e se deixar ela quer lavar a louça, e a menina tem cinco anos, mas eu não estou falando assim, que nem fala ela é super educada, é porque está fazendo comparação de uma cultura com a outra, mas não necessariamente que a cultura japonesa seja superior a brasileira.”.

Retomando quando a Daiana apresentou uma possível visão para cultura, que Wellington veio a 'denominar' cultura como 'valores e conhecimento agregado', Daiana propunha discutir cultura como conhecimento que seja válido para o indivíduo, o que pode incluir o *funk* ou o futebol, e que pessoas que desconsiderem estes em favor a conhecimentos como música ou literatura clássica poderiam estar supervalorizando a palavra cultura. Reforçando esta maneira de como foi apresentado cultura, temos o esforço de tentar identificar como os alunos receberam e entenderam esta questão, uma vez que, a partir da proposta apresentada por Wellington, os alunos argumentaram e exemplificaram em cima de questões de costumes seus argumentos, diferente de como foi feito por Daiana. Não podemos afirmar que os alunos não foram capazes de compreender a fala de Daiana, é bem provável que eles tenham compreendido, porém, na questão apresentada por Wellington (ser possível afirmar que uma cultura é superior a outra), cultura estava fortemente ligada a costumes, como se estas fossem sinônimas. Desta forma, podemos também considerar que, neste momento da discussão, cultura ainda era identificada como algo fortemente ligado a costumes.

Neste momento da conversa, Felipe e Fabiana propõem uma questão. “**Felipe** - *Então pessoal, eu vou fazer uma pergunta de novo (...) mas de tudo isso que a gente já conversou, dessas formas de entender cultura, o que que você pode dizer de uma pessoa, de um grupo, que diferencie duas culturas, a Dani esta falando que aqui no Brasil tem varias culturas, e o Brasil que tem uma cultura que é diferente da do Japão, e ai a gente está falando de uma característica ou outra, começou com o uso do hachi, depois falou de arrotar na mesa, mas o que que são essas coisas, e porque que elas são para caracterizá-las como culturais, ou que diferencie culturas?.* **Bianca** – *atitudes...* **Ângela** - *Atitudes, tudo que é usado não é? Tipo, saiu a nova versão do dicionário que tem a palavra 'ricardão' definindo piriguete, entrou, porque eu li essa reportagem falando assim, que o dicionário é reformulado a partir do que, do momento em que a sociedade usa muito aquela palavra, então eu acho que é isso, uma cultura também vai*

absorver isso. (...) Fabiana - Tá, um pergunta. É que eu fiquei muito confusa com algumas coisas que vocês levantaram, que seria, se, vocês estão pontuando cultura como algo assim mais de grupo mas quando a gente pensa em cultura, ham, a gente acaba levando para algo mais assim de identidade, e se vai para identidade, você sai dessa visão de grupo, e você olha para o global, que nem por exemplo quando a gente pensa em cultura japonesa, a gente não pensa, ai, um grupo de uma determinada região do Japão tem certa cultura, não, a gente pensa mais no global, então nisso, o que que é que a gente iria trazer assim como cultura assim global, que, nossa, do Brasil. Wellington - Entendi tipo uma característica que seja comum que seja para todo o brasileiro. Fabiana – Isso.”

Esta questão apresentada representa uma nova tentativa de instigar os integrantes do encontro a aprofundarem em sua reflexão sobre o que é cultura. Uma visão de cultura muito fortemente ligada a costumes, da forma como vem sido proposta pelo grupo, é muito ampla e pouco clara, tornando o entendimento da própria cultura, neste momento, como um sinônimo para costumes. A questão de Wellington surgiu também como uma tentativa de aprofundar um pouco mais na reflexão sobre cultura, e a questão que Fabiana apresentou neste momento, ao fazer um contraste entre um global e um grupo específico, propõe uma maneira de os alunos refletirem sobre o significado desta cultura como costumes e como esta visão é afetada quando comparamos um grupo grande a grupos menores. “*Denise - Não vai ter essa determinação de cultura, por exemplo, os japoneses, é, eles são muito parecidos em seus costumes, entendeu, se não tivesse esse individual, esse semelhante assim entre eles, nos hábitos, nessa cobrança de seguir com os costumes, é, não teria essa cultura, então a cultura acaba sendo uma coisa que você determina para um grupo de um modo geral, e é onde cada indivíduo tem a sua identidade ali, de alguma forma semelhante, são diferentes, mas que ao mesmo tempo semelhantes” (...)* “*Talita - Então, tava falando do Japão, no Japão não tem muita miscigenação, a Ângela que falou, e olha lá, 8 e 80, e aqui no Brasil tem bastantão, então você entendeu o que eu quero dizer, ela disse que o japonês tem, cultura, costumes, eu não sei o que que a Denise definiu isso ai, muito parecido, e aqui no Brasil é muito diferente, e é isso que eu vejo, no Japão não tem muita miscigenação, aqui no Brasil... Ângela - O povo japonês em si era, antigamente era muito preconceituoso em relação a isso, tanto que aqui no Brasil existem os 'kaikan' que é,*

foram criados porque? Porque o povo japonês que vem de imigração não queria se misturar com daqui, assim, aquele centro sim, só tinha casamento entre eles, quem nasce fora está totalmente excluído daquele grupo de pessoas, então eu acho que é isso que você está querendo dizer, não é?”

O conceito de cultura sempre esteve fortemente ligado a hábitos e costumes, mas, quando tratando de seu desenvolvimento teórico, uma questão forte se torna relevante, com relação à determinação de contextos onde estes hábitos e costumes possam ser considerados válidos. Uma das grandes discussões apresentadas no capítulo 2 surge a partir do contraste entre as visões de *cultura como prática e cultura como sistema de símbolos e significados*, onde a primeira, por ser capaz de contemplar muitos elementos, pode ser ampla de mais para que possua um significado real, sendo que a segunda pode se apresentar muito restrita, acabando por desconsiderar elementos que poderiam ser considerados culturais. O que os alunos apresentam com as falas indicadas acima é a percepção de que a forma como estão interpretando cultura (ligada a um conjunto de costumes) eventualmente leva a um problema de delimitar um grupo social para o qual dada cultura é válida. Porém, como veremos, a solução que os alunos apresentam para este problema envolve interpretar cultura como um sinônimo de costumes e tradições. Ao indicar que no Brasil existe um nível de miscigenação muito mais elevado e uma menor cobrança em manter costumes quando comparado ao Japão, eles argumentam que no Brasil não será possível fazer uma determinação de uma cultura para o país como um todo, porém no Japão isto pode ser possível. O grupo argumenta que não é possível indicar algum elemento que seja comum à cultura de todos os brasileiros, ficando assim difícil definir uma cultura brasileira, para o país como um todo, apresentando motivos pelos quais acreditam haver essa impossibilidade. No início do encontro conseguíamos perceber das falas dos integrantes do grupo, mesmo que de maneira pouco elaborada, indícios do reconhecimento de que cultura é uma característica de um grupo social, algo que o leva a ser de alguma determinada forma, e que, sendo assim, pode estar fortemente ligado a costumes e tradições.

“Denise - Para mim a cultura é o que mais, é mais uma forma de mostrar que querendo ou não, os seres humanos eles não são iguais, tanto em costumes como em atitudes, porque até mesmo dentro de uma cultura, as pessoas não são iguais, é algumas seguem rigorosamente a cultura que tem, enquanto outros não, entendeu? Esse é o meu

conceito” **Talita** - *Eu não sei, mas eu vejo uma pessoa culta, não pelo, sei lá, desse jeito aí, mas uma pessoa que aceite a cultura dos outros, respeitar”[aprender sobre a cultura dos outros].* Porém, neste momento, os alunos podem estar interpretando a cultura como costumes e tradições, e não algo relacionado e que afete estes, e esta nova interpretação surge por conta dos questionamentos que vem sido apresentados até o momento.

Neste momento, a discussão deixa de focar em características de grupos sociais que possam ser consideradas cultura e se volta para que atividades podem ser consideradas cultura. “**Caio** - *Você tinha dito [Talita] que, se você fosse no cinema, a Ângela também disse, não é uma coisa culta. Eu ainda acho que é culto porque tipo se você for em um teatro, aquelas pessoas elas vão estar passando, é, a cultura delas, né, tipo para você, vai estar evitando o cinema, por exemplo, também, um músico, sei lá, eu acho que é cultura vai estar passando... (...)* **Felipe** - *Ai eu faço duas perguntas, primeiro, o que que a gente pode então dizer que é uma atividade cultural, o que que a gente pode definir como uma atividade cultural? A gente já conseguiu perceber que cultural tem a ver com uma, dentro dessa conversa, com alguma coisa que a gente faz, mesmo os museus, representavam alguma coisa da época, entendeu, então alguma ação ou costume da época, mas que ações para a gente, para o nosso grupo de conversa agora, são determinadas como cultural? E se a escola cobra da gente atividades culturais, ou a vida e sociedade, a pessoa culta é aquela que realiza atividades culturais, porque que isso é importante?* **Wellington** – *E eu queria saber se todo mundo concorda com a Talita de que ir para o museu ou ir para o teatro e para o cinema não são atividades culturais.* **Caio** - *Eu ainda acho que teatro, música, videogame, vai passar um pouco das pessoas para a gente, a gente vai aprender um pouco sobre outras culturas (...)* é importante porque você vai aprender, e eu não concordo com a Talita. **Ângela** - *Tá, eu acho assim, movimentos culturais, tipo uma agenda cultural, eu acho que para mim, seria muito interessante assim, vai, eu que moro na cidade, de repente eu vou em uma tribo indígena, fico lá uma semana toda para aprender os costumes, para mim isso seria um negócio totalmente ligado a uma ação cultural (...)* eu acho que escola tenta fazer isso, só que ela não foca por esse ponto, o professor acha que, vi, eu fui assistir no cinema “croods” que fala de uma família da idade da pedra, mas é totalmente um desenho para criança, e valeu como atividade cultural, e eu dei muita

risada... **Talita** - Não, mas sabe o que acontece, não é que eu acho assim nossa, nem vamos para o teatro, é lógico que eu gosto, é muito legal, só que às vezes eu acho que, por exemplo, em filme, teatro, música não, música é da hora... agora, o teatro, eu acho que, é que assim ó, se você chegar e falar, oh, esse cara, realmente precisou fazer, foi lá, viveu, ai pô legal, ai sim, mas que tem muita, é que assim, hoje em dia tem muita gente que fala e olha por cima e fala não, entendeu, tá difícil pessoas que vão lá, pesquisam o assunto a fundo (...) geração de 1945, de português, é 45 né?, foi quando os escritores, eles começaram a se tocar que para você falar sobre alguma coisa, você precisa compreendê-la primeiro, então eu acho que a cultura quando você for passar alguma no teatro que mostra a cultura, você tem que pesquisar, ir atrás e entender, porque tem muitos teatros por aí que fala que isso, e aí você fala, ah, então é isso, então você acaba nesse, não sei se posso falar essa palavra, alienando, entendeu? Você aprendendo uma coisa superficial, de vez de alguma coisa profunda, e em 45 eles começaram a pesquisar, andar e tal, então por isso que eu acho muito relativo, entendeu, não é que eu não falo não vou ao teatro, eu vou ao teatro, acho muito legal, mas quando eu olho vejo, entendo a obra, porque eu acho que a cultura não é só você chegar lá sentar e vamos assistir ao teatro, não, você tem que entender sobre o que se fala, e pô, dá uma compreendida do assunto, porque que do cara está fazendo, então eu acho que é isso que,...

Caio - Então tipo é, você tem que tipo, vivenciar os filmes, teatros, como de entretenimento e outros cultos, você não vai ao cinema assistir 'meu malvado favorito' e espera ficar mais culto.

Bianca - Ai ele esta chegando no ponto do funk, esta dividindo, porque pode falar, funk não é cultura, mas, mas se uma criança assistindo meu malvado favorito ver uma coisa que vai auxiliar... eu falei do funk, que o funk não é cultura, a voz de alguém, eu não estou falando 'meu malvado favorito' é a voz de alguém, mas você entendeu.

Caio - Eu entendi, mas tipo, é, é que é com criança, né? Ela não vai saber distinguir muito bem, mas tipo uma pessoa, agente, for no cinema ver o desenho, esperando ficar culto, não vai ficar, tipo...

Wellington - Olha que eu já tive experiências com desenhos.... que já me fez chorar até! (...)

Ângela - Eu acho que desenho é igual arte, por exemplo, Monalisa é considerado uma arte, ai arte moderna, a pessoa faz um respingo em uma tela, a gente vai falar assim, isso não é arte, sabe, ai depois chega uma pessoa e fala, nossa, você representou toda uma ideia... (...)

Talita - e ai, eu fui em um [museu], que tinha literalmente, uma bola no quadro, e o

nome do quadro era.... 'ball'... (risos) Talita - e eu fiquei assim... Bianca - tinha uma bola, e era bola! Talita - é, e a bola não era desenhada, era tipo um círculo pintado, a pessoa literalmente precisa ter.... a pessoa chegou assim né, e esses museus né, tem muito no sesc, sabe, e quando eu chegava para fazer a natação, eu chegava muito cedo, vamos subir e vamos ver, aí quando eu cheguei lá tinha uma bola, e assim, um monte de gente parada, e aquelas mulheres super (gesto de pessoa 'pomposa') aí um cara chegou assim, eu encontrei o sentido da vida no quadro aí, e eu como velho! Como assim! (risos) ”

Esta passagem apresenta um detalhe sobre como os alunos representam cultura que é muito relevante, principalmente ao considerarmos a discussão apresentada na análise dos questionários. Como indicado anteriormente, o foco da conversa mudou, e o que está sendo discutido é o que pode ser considerado como cultural, e a maneira como os alunos passaram a discutir sobre cultura também se alterou. No momento em que os alunos começam a discutir se ir ao cinema e ir ao museu pode ser considerado cultura, eles começaram a medir, nestas atividades, uma questão de valor e conhecimento, e relações com costumes foram escassas (esta discussão e a discussão anterior ocorreram muito próximas durante o encontro, uma em seguida da outra). Os alunos retomaram uma visão que foi inicialmente apresentada pela Daiana anteriormente no encontro, quando discutia sobre o *funk* poder ser considerado cultura, e a supervalorização que pode ser realizada para o termo cultura. Entretanto, uma fala de Ângela apresenta um detalhe interessante, por conta de indicar que uma agenda cultural interessante seria a de conviver com um grupo social bem distinto para conhecer seus costumes (único momento em que a questão sobre costumes foi retomada).

A princípio poderíamos considerar que esta mudança está ligada à existência de duas representações que compõem a representação social de cultura, como discutido na análise dos questionários. Porém, os alunos questionam, por exemplo, a validade dos museus, e das visitas ao museu, como atividades culturais, uma atividade que retoma a um tipo de conhecimento que é facilmente identificado, em nossa sociedade, como algo que possui importância e reconhecimento. O questionamento que o grupo faz sobre esta atividade está exatamente em sua relevância, sendo que Talita propõe que, para que o que é apresentado nos museus (ou teatro) sejam considerados culturais, tanto os autores,

durante a elaboração da obra, quanto os espectadores, no momento em que aprecia a obra, tenham se esforçado para reconhecer a importância daquilo que é descrito na obra. Este questionamento, por mais que não reconheça museu e teatro como atividades culturais, questionam estas atividades justamente na validade do conhecimento que é apresentado. O grupo também questiona (mas com discordâncias) que alguns estilos de filmes, 'filmes infantis', possam ser considerados como atividades culturais, e mais uma vez, este questionamento se apresenta ao analisar a validade do conhecimento que é apresentado. Caio, notavelmente, indica em um primeiro momento que filmes, música, teatro e *videogames* sejam considerados válidos culturalmente, e em um segundo momento indica e determinados estilos de filme, como, em seu exemplo, 'meu malvado favorito', não deve ser considerado cultura, ou alguém que decida ir assisti-lo não deve acreditar que irá ficar mais culto. As atividades que Caio apresentou, para ele, podem ser consideradas culturais, mas não sem exceções. Depende do filme e, seguindo a lógica de sua argumentação, provavelmente também dependa da peça de teatro, da música ou do *videogame*.

Desta discussão podemos perceber que os alunos se mostraram capazes de refletir sobre como interpretam a relevância cultural que possuem diversas atividades, entre elas cinema (uma que podemos considerar como costumeira entre os alunos) e o museu (uma que podemos considerar como infrequente dos alunos). Esta discussão apresentou uma representação de cultura bem distinta da que vinha sendo apresentada anteriormente (cultura como conjunto de costumes), e esta mudança de visão de cultura ocorreu naturalmente. Os alunos utilizam o exemplo do cinema para exemplificar o que é ou não é cultural, mas não refletiram sobre cinema ou museu serem atividades que possam ou não ser consideradas 'costumeiras'. Podemos identificar que houve uma mudança de visão de cultura, que ocorreu naturalmente, mesmo sendo estas visões bem distintas. O importante de ser analisado neste momento é como ocorre esta mudança, os questionamentos que podem ser levantados neste momento são: Se esta mudança se dá apenas diante à forma como cultura é encarada, cultura como algo que descreve um grupo social representando a cultura como conjunto de costumes e tradições, e as atividades que são ou não são culturais representando a cultura como conhecimentos que possuem validade e reconhecimento; Se estas duas visões de cultura podem ou não, dependendo do tópico de discussão, ser acessadas simultaneamente.

Em seguida, destacamos a seguinte discussão: “**Ângela** - Não sei, que nem, eu tenho, eu penso em uma coisa para mim aquilo é cultura, para o Caio não é, que nem você falou o negócio de cinema, então assim, eu tenho um entendimento sobre certa coisa que ele não tem, então eu vou ver com outros olhos, do tipo, mesma coisa que ele, ele vai conhecer alguma coisa que eu não conheço, e vai entender outra coisa, aí que vai dar o conflito. **Bianca** - Não, é porque agora eu tive a minha ideia do negócio da identidade, que era o negócio de a cultura, talvez a diversidade, que, que gere, o geral das culturas. **Denise** - Mas para haver diversidade, não precisa de identidade? **Bianca** - Não, as ligações ali, assim tem identidade, mas não necessariamente ligações específicas, entre as pessoas, sabe. **Talita** - Bianca, eu te entendo, é muito difícil. **Caio** - Cada um tem sua própria identidade, mas cada um tem tipo uma ponte ligando a outra... **Denise** - Semelhanças, costumes... **Caio** - E o que que uma sociedade, ela não tem né uma própria identidade. **Denise** - Eu não consigo enxergar a cultura do Brasil, do ar assim, porque eu vou na Bahia, eu vejo um outro contexto, chego lá e as vezes me surpreendo com os costumes, trio elétrico gente, nunca vi isso aqui em São Paulo (...) aqui em São Paulo até tem (...) agora lá, lá é totalmente diferente, minha mãe conta as histórias, que ela ia assim sabe, parece que é outro lugar, mas é o Brasil, entendeu, você vai em outro estado, é outra cultura, então não consigo enxergar claramente a cultura do Brasil. **Talita** - Você está falando aí do trio elétrico, na cidade do interior da minha avó, quando a gente era menor, a gente saia batendo, nas casas tipo, três da manhã, no ano novo falando boas festas, e ganhava bala (risos) **Talita** - É serio isso, e é uma cultura, não é? Porque todo mundo da cidade que faz isso, e aqui em São Paulo se você fizer isso, você vai levar um tiro.”

Esta discussão passa não apenas à questão de costumes e tradições, mas à questão de identidade (a discussão sobre identidade foi proposta pelos próprios alunos), e a forma como cultura é interpretada. Neste momento, resultado do exercício de reflexão elaborado pelo grupo, apresenta uma maneira inicial de conciliar atividades que possam ser consideradas culturais com elementos como costumes e tradições. Esta discussão demonstra que os alunos são capazes de refletir sobre estas visões para cultura, partindo da proposta inicial que cada indivíduo possui sua identidade, mas que existem ligações entre estas identidades entre pessoas quem convivem em um mesmo grupo, gerando uma 'identidade para uma sociedade', e reconhecendo que atividades que

são válidas para um grupo podem não ser válidas para outro, esta atividade pode ser reconhecida como cultural para um grupo e não para outro. Importante de ser destacado, neste momento, que esta discussão está fortemente embasada em reflexões elaboradas durante o encontro, demonstrando que apesar de partir de duas representações de cultura bem ancoradas, não é um elemento sistematizado no grupo, não podendo, desta forma, ser considerada integrante das representações dos alunos sobre cultura. Ainda nesta discussão, destacamos a seguinte passagem: “**Wellington** - Não, é, eu poderia pensar, eu poderia também pensar na questão da calça jeans, também como uma identidade, mas eu também poderia pensar na questão de pessoas vestirem calças como uma questão da identidade, eu posso pensar em vários graus, na verdade é a mesma coisa que eu comparar as blusas, eu não posso dizer, eu não posso dizer que ela não faz a mesma parte dela de cultura, porque elas estão com blusas diferentes, no sentido ou não estou me atentando aos detalhes, mas o tecido vai ser praticamente o mesmo, tem mangas, sabe, a forma ainda é a mesma, não tem ninguém aparecendo com saco de lixo, ou ninguém está nu, ou ninguém está invisível só com alguma, pílula super milagrosa, que as pessoas só vem a cabeça. **Caio** - Mas aí não seria para ser, meio que inserido, então, porque tipo, uma pessoa nua, por exemplo, acho que ela não ia assim, a gente iria enxergar ela como excluída, a gente iria excluir ela, ela não iria se encaixar, igual outra pessoa vestida que nem, não sei, as pessoa seriam excluídas, será que elas não vestem calça jeans e essas coisas para serem incluídas? (...) **Talita** - Então tipo, na minha casa não, na minha casa a gente senta, come, e sai, ninguém pede licença e nem nada, então, isso é visto como cultura? É uma coisa que nem costume? (...) **Ângela** - Eu acho que cultura vai englobar os outros... (...) **Caio** - Mas cada um, é, a gente tem a cultura que, é, a gente está inserido em um meio, esse meio vai nos parecer a cultura, mas a gente tenta buscar a nossa própria identidade. **Fabiana** - Nessa construção, será que vocês tem autonomia, será que vocês vão escolher tipo, porque está bem definido que, da nossa cultura ocidental, ocidental não, mas de estudante, esse uniforme, calça jeans, moletom, blusa, mochila, que já faz parte do corpo, mas será que uma pessoa que aparecesse aqui com material, roupa feita de material reciclado, iria ser excluída né, ou uma pessoa nua.”

Neste momento podemos perceber que o grupo reconhece o impacto de certas convenções sociais na identidade dos indivíduos, podendo até mesmo determinar alguns

elementos desta identidade. Esta discussão (reforçando que a questão da identidade e boa parte da discussão em torno desta foi proposta pelos alunos) demonstra como, em um ambiente de discussão, os alunos foram muito capazes de expressar e discutir sobre suas visões de cultura e, depois de reflexão coletiva, elaborar uma visão coletiva que possui elevado nível de complexidade, discutir sobre identidade não é uma questão simples, e pode ter havido influências de discussões propostas em aulas ou outros ambientes na escola.

Em acordo com as representações identificadas pela análise dos questionários, os alunos demonstram que, quando tratando de cultura, existem duas representações distintas, onde cada uma é acessada dependendo do contexto que deverá ser apresentada. A questão dos costumes e tradições e a questão do valor de conhecimento sobre atividades distintas vem sendo retomadas de maneira cíclica durante a discussão, visto que, na tentativa de entender de maneira profunda como o grupo entende cultura, os coordenadores foram propondo diferentes contextos para a discussão (e as visões de cultura se alternando para cada contexto). A existência de duas visões sobre cultura não é evidente para o aluno, sendo que apenas a partir de uma reflexão mais profunda pode-se gerar este reconhecimento. Podemos apontar uma distinção entre a discussão sendo apresentada e a discussão dos questionários, na visão de cultura como conhecimento validado e reconhecido, nos questionários indicamos uma forte relação entre esta visão e conhecimentos que podem ser entendidos como validados historicamente, como os que são apresentados em museus ou aulas de história, enquanto para os encontros, houve questionamentos sobre se visitas ao museu podem ser consideradas culturais, os conhecimentos são considerados validos dependendo da cultura a qual é apresentado. Outra distinção é o fato de que, no grupo, houve uma reflexão, mesmo que implícita, sobre as duas representações de cultura, mesmo que esta reflexão em si não possa ser considerada como integrante das representações de cultura, e o próprio questionário, visto seus objetivos, não abria espaço para que houvesse uma reflexão deste tipo.

Podemos elaborar uma proposta de estrutura para as representações sociais dos alunos sobre cultura, a partir dos questionários e da análise do próprio encontro, e podemos perceber que, em um ambiente apropriado, os alunos são capazes de refletir sobre estas representações de cultura, surgindo visões novas (de certa forma, exclusivas

para este grupo). Existem duas representações bem ancoradas sobre cultura entre os alunos, mas uma reflexão sobre a relação entre estas não é sistematizada *a priori*. Partindo desta análise, é interessante analisar como os alunos relacionam esta cultura recém modelizada com a Física e as aulas de Física. “**Felipe** - Assistir a aula de física, é uma atividade cultural? E qual é a relação dela com museu... é uma coisa que vocês fazem o tempo todo [ir à aula de Física é costumeiro dos alunos]. (risos) **Talita** - Aula de física é um porre, (risos,) zueira. **Bianca** - Ah, tem gente que assiste e tem gente que fica lá.... é muito diferente você estar lá e você assistir. Eu to lá, mas não estou assistindo. **Ângela** - Nossa, é muito diferente você ter a aula, você sentar e prestar atenção, e você sentar só corpo presente mas pensando na morte da bezerra. **Felipe** - Ah, tem gente que vai ao museu e esta lá e é um porre, do mesmo jeito. **Talita** - Meu, eu fiquei assim, cara, como assim uma bola em um quadro, pelo menos a bola era amarela. **Denise** - Eu acho que é muito pessoal, mas não dá para dizer que não é cultura. **Talita** - Mas vamos supor, eu lá no quadro, é o que eu falei, ele pode ter achado o significado da vida dele porque ele é uma pessoa sei lá, isolada, sozinha.... **Bianca** - Ai tem um quadro que, sei lá, tem uma bosta, ai vem um insight. **Talita** - Mas o que a Denise está falando é uma coisa que eu tinha falado, para mim aquilo não faz sentido, agora para ele, sei lá, vai ver ele encontrou, se reconheceu no quadro porque a bola, tá no meio do nada, ou porque sei lá, o formato da bola é o ciclo da vida, sei lá, entendeu? Isso é a experiência dele, agora você pensa, naquela época eu tinha uns treze anos, quatorze, ele tinha muito mais, ele sabia, tecnicamente, ele tinha mais conhecimento de vida, do que eu, então eu acho assim.... (...) **Ângela** - Eu acho assim, quando a gente tem aula de física, tem coisas que assim, eu aprendo lá, mas eu não uso no meu dia a dia, agora tem coisas que, que nem aquele da chama da vela, eu nunca parei para pensar nesse negócio das três cores, eu já tinha visto, mas eu nunca parei para pensar, e agora que a gente fez o roteiro do negócio da temperatura, mais ou menos, ai eu parei e falei assim, pô, mas e aquele negócio da câmara de calor? Que o azul é mais frio e ai vai aumentando, ai o pessoal nossa, é verdade, começou a responder, tem coisa assim que eu levo para mim que eu guardo, quando eu vejo uma experiência, por exemplo, que nem aqueles negócios de perda de calor, não está ficando frio, está perdendo calor, uma vez eu falei isso para um amigo e ele quase me socou, falou, nossa, como você é insuportável falando isso, e isso eu levo para minha

*vida, agora tem coisas que eu não consigo ver afinidade, então eu não vou lembrar, que nem tem coisas de matemática por exemplo a professora, não querendo te zoar e chamando de inútil, onde na minha vida eu vou usar cálculo de polinômio, ela virou para mim e falou assim, também não sei, ela tem que dar porque está no currículo, assim tá, mas então praticamente não tem utilidade para a gente que não vai mexer com isso. **Felipe** - Então só para ver se ficou claro, [Física] não é cultura, pelo mesmo motivo que o museu também não. **Ângela** – É (...) **Talita** - A física é importante. **Ângela**- É importante, mas não é. **Wellington** - Então assistir uma aula de física não é uma atividade cultural, na sua opinião? **Talita** - Se for, alguém avisa, porque tá.... (sinais de algo confuso) (risos) **Ângela**- Ah, estou ficando confusa, não vou mais falar. (risos) **Bianca** - Eu também meu, quero chegar em casa e pesquisar um pouco...”*

Colocar a questão sobre aula de Física ser ou não ser cultura levantou algumas reflexões dos alunos, que retomam a discussão e que apresentam elementos das duas visões para cultura, sendo que os alunos acabaram por “optar” entre uma ou outra para justificar seus apontamentos. Uma visão consensual, entretanto, e de maneira similar ao museu, é a consideração consensual de que aula de Física não é cultura.

A partir deste momento apresentamos uma discussão sobre o segundo encontro realizado. Ao final do primeiro encontro, o grupo concordou em continuar a conversa, alguns sentiam que poderiam pensar um pouco mais sobre o assunto, a maioria estava achando a conversa interessante, apenas Talita indicou não estar muito interessada, mas que topava o próximo encontro ser uma continuação da conversa, enquanto Bianca indicou que pesquisaria sobre cultura para poder participar do próximo encontro. O segundo encontro ocorreu uma semana após o primeiro, continuando o tema sobre cultura. Em comparação com o encontro anterior, neste encontro não estava presente Fabiana e estava presente Eric, um aluno do terceiro ano do colegial, mesma turma que os outros cinco alunos presentes. Considerando as falas do primeiro encontro e considerações dos alunos, planejamos este segundo encontro não para tratar sobre cultura diretamente, mas para tratar de cultura relacionada a alguns temas de destaque do primeiro encontro, como *funk*, museu, cinema e aula de Física serem ou não serem culturais, e tratar a relação destes temas com aula e escola.

Ao iniciar o encontro, Felipe realizou uma proposta de considerar, em uma situação hipotética, que o encontro que estávamos se tratando de uma reunião de professores com o propósito de debater o crescente interesse entre alunos do colégio na utilização de *funk* nas atividades escolares, inclusive durante as aulas. A ideia por trás desta proposta era de, possivelmente, os alunos refletirem sobre como eles enxergam a possibilidade do *funk* como algo presente na vida e formação dos alunos e se este pode ou não ter um papel na escola. A discussão decorrente não tratou destes elementos idealizados (era previsto que a conversa não seguisse, necessariamente, este planejamento), mas, inicialmente, tratou de uma discussão sobre o *funk* como uma possível ferramenta de ensino e de prática em sala de aula. Ângela apontou que existe um professor de cursinho que ficou conhecido por explicar oxidação cantando *funk*, a letra da música é a descrição do processo, e que todos os alunos conseguiram decorar a letra e, por decorrente, o processo de oxidação. Em seguida dessa fala, os alunos começaram a debater como seria uma proposta de aula que envolvesse *funk*, a partir de ideias como sugerir que os alunos se reunissem em grupos e elaborassem uma letra de *funk* sobre a matéria do bimestre e apresentasse para a turma. O principal argumento que justifica estas proposições de atividades é permitir aos alunos realizar a atividade que desejam, o *funk* e junto com isso algo novo, os conteúdos da disciplina ministrada.

Inicialmente observamos que os alunos preferiram iniciar a discussão tentando elaborar uma maneira de conciliar o *funk* com a sala de aula, não em refletir se este possui ou não um papel na escola e com os conteúdos que devem ser apresentados. Mesmo que, diante o planejado para o encontro, isto fosse inesperado, os alunos podem estar acostumados com a ideia de um formato de aula e como atividades “extras”, como a utilização de música em aula, costumeiramente são empregadas neste formato, e assim, inspirado no professor de cursinho que canta funk, decidiram iniciar a discussão por este caminho, mesmo sendo o tema da discussão cultura e mesmo diante à forma como vinham discutindo cultura na reunião anterior. Reforçando que esta reunião ocorreu uma semana após a primeira, e que os alunos poderiam não estar tão atentos à discussão do encontro anterior quanto os coordenadores, que tiveram que refletir sobre esta para o planejamento do próximo encontro.

Felipe - Quando o vídeo do cara, faz a música, o funk com o tema, ele faz as pessoas lembrarem o tema para a prova, mas isso não necessariamente quer dizer que as pessoas que estão lá ouvem música ou estão se interessando pelo o que está explicado, e aí minha pergunta é, quando você ouve uma música, você se sente uma satisfação, por ouvir esta música, esta mesma satisfação está acontecendo nesta aula? E eles estão se sentindo satisfeitos em aprender o tema que esta sendo passado, tipo, este tema esta sendo interessante? **Bianca** - Eu penso assim, que com a música talvez torne muito mais interessante não só pela música, mas qualquer dinâmica, do que só ficar lá sentado, porque as vezes, muitas das vezes não vai ser satisfatório ficar lá sentado ouvindo, ouvindo, ouvindo, ouvindo, você vai ficar torcendo para que aquela aula acaba, entendeu? **Eric** - Sem contar também que com qualquer coisinha você dispersa. **Bianca** - Isso, agora quando da uma proposta, porque, é lógico que o professor vai chegar na aula com uma proposta, só que talvez as vezes não consiga passar essa proposta para o aluno, o aluno não vai devolver um retorno para ele, então se ele deve chegar com uma proposta que o aluno vai ficar interessado, que ele vai querer saber, mesmo que ele não goste de, ah, não quero música hoje, mas na próxima aula, saindo um pouco do negócio da música, ah, na próxima aula vai ter tal dinâmica, o aluno poder falar o que ele quer, nossa, bom para caramba **Ângela** - Eu acho que assim, eu gosto da música assim, essa satisfação que você esta falando, eu quando eu faço um trabalho o trabalho fica bom, eu tenho o conteúdo que precisa, a apresentação é boa, eu fico... toda feliz, toda besta, então assim, eu acho que não todo aluno tem isso, então se você faz uma música, e bota uma competiçõzinha, porque todo mundo gosta de competição, vamos combinar, joga aquela competição de música, não dando o conteúdo, mas fazendo o os alunos pesquisarem, eles vão ter que se virar para eles entenderem e para eles conseguirem fazer a música, porque se não vai ficar uma música vazia e a possibilidade de ganhar a competição é nula. **Bianca** - E a satisfação da música por trás, ah, cada um cada um né, eu gosto de vários tipos de música, mas se você tá.. depende muito do seu humor, mas na sala de aula não vai variar como humor, vai variar no seu aprendizado, se a pessoa cantar aquela música e na hora ela conseguir levar isso lógico que ela vai ficar satisfeita. **Eric** - Sim, eu acho que esse lance da satisfação com a música ela vem porque geralmente quando você ouve uma música é porque você se identificou com ela de algum modo, então se você consegue

*captar a essência da música, que no caso da dinâmica seria o que você está tentando aprender, você fica satisfeito porque você está pegando a essência da música que estão te passando com outro objetivo, então eu acho que qualquer aluno ficaria satisfeito em tá... **Bianca** - Tem um sentido, né? **Eric** – Sim. **Ângela** - Se eu fosse fazer um trabalho desse cara, eu ficaria mega empolgada, sabe, eu iria querer fazer um concerto inteiro, mas... sei lá, não é todo mundo que se empolga também, tem que pensar nisso, sempre tem gente que são mais largadas. **Bianca** - Dar a voz para o aluno, sabe.”*

A proposta apresentada por Felipe neste trecho demonstra uma tentativa de o foco da discussão ser uma reflexão sobre um sentido maior do porque incluir o *funk*, ou a música no geral, como parte da proposta de ensino para a aula. Os alunos indicam que, com a utilização da música, ou de outras dinâmicas similares, as aulas vão se tornar mais interessantes e os alunos mais engajados. A reflexão não foi pela música em si, mas pelo fato do professor estar disposto a propor diferentes dinâmicas para a aula. Os alunos sempre utilizaram dos COGENs como um meio para discutir com os professores sobre as aulas no geral, e mesmo neste COGENs “especial” com o tema sobre cultura, pelo hábito, eles aproveitaram o assunto para discutir sobre possíveis características que acreditam serem úteis para sala de aula. Nesta argumentação dos alunos, observamos indicações à forma como costumeiramente as aulas são guiadas, por si só, não são suficiente para garantir interesse e satisfação dos alunos presentes, e que a proposição de dinâmicas como a que vem sido discutida pode ser uma possibilidade de contornar este problema. Ângela apontou que a existência destas dinâmicas podem ser uma forma de ela realizar uma atividade da qual ela se sinta satisfeita e que esta atividade envolva os conteúdos da disciplina ministrada, Eric aponta que visto a existência de satisfação ao ouvir música, a utilização desta durante a aula pode auxiliar o interesse dos alunos pela aula e até mesmo gerar um sentido para a mesma, Bianca indica que muitas vezes as propostas apresentadas pelo professor não são compreendidas pelos alunos, e a utilização de música e outras dinâmicas, quando negociadas com os alunos, podem ser interessantes para a aula por tornar assim compreensível a proposta do professor e tornar a aula mais satisfatória para os estudantes. Apesar desta não ser uma reflexão sobre o significado da música para a aula, os alunos refletem sobre a possibilidade de propostas para aula que a tornem mais significativas e que a participação dos próprios na elaboração destas propostas pode ser bem produtivo.

Felipe - (...) *A discussão de agora é interessante, é, primeiro, porque que isso gera efetivamente satisfação, o que que na aula, assim, é meio óbvio que a aula não é parada, não é só ouvir, mas não é simplesmente isso, o que mais, o que que realmente está dando significado para que isso torne motivador, como que isso pode influenciar de alguma forma as atividades culturais que a escola promove, a escola tem que promover, isso pode, isso tem potencial de influenciar isso de alguma forma, e porque que, nesse sentido cultural, ouvir os alunos é importante? Eu vou dar minha opinião também tá, mas também quero ouvir de vocês, se o que eu disse não tiver ficado muito confuso, porque se não...* **Bianca** - Não não, estou pensando. (...) **Eric** - Com relação as atividades culturais, pensando nesse lance de música e tal, poderia ser feito o que a Daiana já fez, tipo, pegar um dia, meio que mobilizar a escola, e falar assim olha, vai ter tipo a apresentação de um grupo de alunos, que eles fizeram uma música, que explica determinado conteúdo, e apresenta para a escola toda, se os alunos tiverem a vontade para fazer isso, isso iria dar uma mexida nas atividades culturais da escola, e iria dar uma melhorada, sabe, não iria ficar aquela coisa monótona... **Ângela** - Todo mundo se empenhou para fazer a maquete, porque vai ter exposição. **Bianca** - E ficou piradão. [estas maquetes envolvem circuitos estudados na aula de Física e uma exposição que ocorreu para a escola toda](...) **Felipe** - Você considera isso uma atividade cultural? **Eric** - É, então, tipo, para a parte da música, seria uma atividade cultural, que, seria uma atividade cultural da escola, mas também não sairia muito do foco da matéria e tal. **Wellington** - A maquete que vocês fizeram foi uma atividade cultural? **Eric** - Eu acho que sim, porque não teve só a parte de física, teve toda a parte de estética, que a gente teve que [considerar]...

Neste momento observamos mais uma tentativa de Felipe gerar reflexão dos alunos sobre um possível significado destas dinâmicas para aula, e porque a inserção delas pode tornar a aula significativa (os argumentos dos alunos foram muito mais indicativos, a inserção destas dinâmicas tornará a aula mais significativa). Neste momento, pelos apontamentos de Eric, observamos algo que voltaremos a observar em outros momentos da discussão e que é muito relevante para a análise: Eric, ao indicar o porquê os exemplos de propostas de aula apresentados por eles podem ser considerados atividades culturais, ele diz que “seria uma atividade cultural da escola, mas também não sairia muito do foco da matéria” e “[sobre se a exposição de maquetes ser

cultural] *Eu acho que sim, porque não teve só a parte de física, teve toda a parte de estética*”. A tentativa de identificar como que os alunos entendem o significado da música dentro da aula vem falhando possivelmente por conta de como os alunos estão enxergando essa junção Aula-Música. Quando Eric diz “*não sairia muito do foco da matéria*” e “*não teve só a parte de física, teve toda a parte de estética*”, ele pode estar entendendo que da matéria não tem nada de cultural, e esse entendimento não parte de uma reflexão, o aluno já representa a aula desta forma a priori, de uma maneira “natural”. Reforçando que Eric não esteve presente no encontro anterior e apenas ouviu comentários de seus colegas de como foi o encontro, mas enquanto colocava suas falas, nenhum outro integrante se opôs, e suas falas foram recebidas com aceitação, inclusive quando Felipe perguntou para o grupo, caso eles necessitassem defender para a coordenação do colégio o porquê estas atividades são culturais, se eles utilizariam dos argumentos de Eric, e todos assentiram.

Wellington - *Então vamos supor assim, é, os mesmos trabalhos que foram expostos, com o mesmo empenho, estou supondo isso, a diferença então é que fosse uma apresentação individual para o professor, iria descaracterizar culturalmente, ou iria continuar sendo uma atividade cultural?* **Eric** - *Iria continuar sendo uma atividade cultural....* **Bianca** - *É, pelo processo, só que não iria ter....* **Ângela** - *É, se for o mesmo processo que a gente fez assim, mas só com a professora, continuaria sendo, mas agora, só para si, a pessoa iria falar, não, é só para mim, iria ficar igual o motorzinho elétrico [outra atividade de Física, mas não houve exposição desta], o pessoal faz um negócio meio assim, meia boca... (...)* **Bianca** - *Então, aí, por exemplo, o que eu ia falar, é para mim, o negócio, a, o trabalhinho, ah, esse trabalho vale tanto ponto, eu vou conseguir recuperar e tal, não desmerecendo essa coisa de exposição só por exposição, mas toda essa atividade, mobilizar a escola inteira, você sabia que seus amigos de outras salas estavam fazendo também, você sabia que tinha toda essa, essa união pelos terceiros para fazer, sabe?* **Wellington** - *Uma outra pergunta, agora volta todo o glamour que teve a festividade das pessoas todas lá reunidas, com os seus trabalhos (...) suponha todo o glamour que teve, só que, com a diferença que na verdade agora, imagino que cada um apresentasse uma experiência do tipo, uma pessoa apresentasse um circuito elétrico, uma pessoa apresentasse um motorzinho com imã, e você imaginasse, começa a imaginar diversos outros experimentos que fossem voltados ao*

*electromagnetismo, mas que não tivesse nenhum enfeite, nenhuma casinha da luz vermelha, nenhum estádio do palmeiras, nada, fosse apenas os experimentos de física, porque vão as pessoas lá, vocês todos alunos com aventais brancos, vocês simbolizando o trabalho científico e tudo mais. **Bianca** - Sério, tipo sério? **Wellington** - É, pensando tudo isso, ia deixar de ser um evento cultural? **Bianca** - Eu acho que o peso para os alunos, não iria ser o mesmo, porque assim, atividade cultural iria ter todo esse negócio de aprender, compartilhar com os amiguinhos, mais aí você, colocar o aluno como uma pessoa ali, com um avental, com aquele peso de muita responsabilidade, só com a matéria ali ele iria falar assim, poxa, ele iria fazer, mas talvez não iria ter esse peso para ele, entendeu, de atividade cultural, porque talvez ele não iria querer compartilhar aquilo com os amigos sabe... **Talita** - Eu não sei, é porque eu estou muito dividida, é sério, muito mesmo, mas eu não vejo a questão de, ah, não sei, deve estar errado (...) **Talita** - Mas não acho que eu tenha essa aplicação de pintar e colorir, mas de você mostrar, ensinar para a pessoa que está vendo, o conhecimento. **Bianca** - Mas o peso para o aluno talvez não seja o mesmo, sabe? (...) **Talita** - Ah, mas quer saber, eu sou péssima para aparência então eu me importo mais com o conteúdo. **Ângela** - Eu acho sabe o que aconteceria, se for só isso, iria aparecer gente com tábua de passar roupa aqui montada, entendeu, não iria fazer um negócio bonitinho, mas iria fazer um negócio grande, mesmo que fosse só a fiação, iria querer ligar o negócio na tomada, não duvido. **Eric** - Sem contar também que o aluno muito provavelmente não iria absorver nada daquilo. (...) **Bianca** - Mas o que eu digo é tipo, a aparência está nossa, mansão do fifty cent aqui representada em miniatura, eu digo assim, o aluno ter um incentivo a mais assim, sabe, tanto que o trabalho não valia a aparência, valia um ponto. (...) **Bianca** - É que veio na minha cabeça quando ela falou do estádio, não interessa saber como eles fizeram para construir o estádio, porque agora que veio o insight aqui, cada negocinho que eles montam, é um jeito de montar a fiação diferente, o meu dava merda direto, porque tinha que fazer de um jeito tal, subir de um jeito tal, aí o outro fez um estádio, tem que fazer uma série diferente, entendeu?*

Wellington propõe duas perguntas a fim de filtrar onde que está o “lado cultural” da atividade de exposição de maquetes com circuitos elétricos. A primeira proposição, manter as partes “estético” e “artístico”, porém remover as partes “exposição” e “evento”, leva a alguns alunos deixarem de considerar cultural por eliminar a

característica de socialização existente na atividade, mas para outros ainda é cultural. A segunda proposição, de remover as partes “estético” e “artístico”, porém manter as partes “exposição” e “evento”, leva a alguns alunos deixarem de ver o significado inicial que a atividade tinha, a atividade perde seu significado, mas para outros continua válido. Nesta passagem percebemos que os alunos reconhecem as vantagens para o aprendizado que existem na proposição de atividades como a exposição das maquetes, inclusive em momentos discutiram sobre importância de elementos como a estética, onde não existe um consenso, mas a relação que é feita entre estas atividades com uma atividade cultural continua no nível como foi apresentado por Eric, o aspecto cultural está na junção direta do que é considerado conteúdo disciplinar com as atividades que possam ser consideradas culturais.

Esta reflexão que vem sendo realizada pelo grupo sobre a relação entre cultura e aulas escolares acontece uma reunião depois da reunião onde o grupo tentava sistematizar como entendiam cultura, e como relacionavam costumes e tradições com conhecimento que possui valor e reconhecimento. Nesta primeira discussão, assim que questionados sobre pontos onde se contrastam estas duas diferentes visões para cultura, o grupo possuía dificuldades para argumentar e não havia muito consenso, sendo que, como argumentado anteriormente, as representações de cultura não são bem objetivadas quando tratadas uma com relação a outra. Para o caso desta discussão apresentada, referente ao segundo encontro, os alunos retomam as representações que possuem de cultura como conhecimento que possui valor e reconhecimento para interpretar que elementos da sala de aula, ou de possíveis dinâmicas alternativas para a aula, podem ser entendidas como culturais. Este ocorrido, de forma alguma, desmerece o exercício de reflexão realizado na reunião anterior, mas demonstra que esta reflexão representa uma extrapolação da representação de cultura, uma reflexão de elementos que não mais estão contidos nela, elementos que não foram objetivados nesta representação. Indicamos anteriormente, principalmente durante a análise dos questionários, a dificuldade que existe, para esta representação de cultura, em identificar contextos para a sua validade, onde elementos como Física ou aula possuíam diferentes significados diante a cultura para diferentes contextos. Quando tratamos da sala de aula da maneira como vem sendo tratada nesta discussão, os alunos não apenas necessitam representar cultura em um contexto diferente, como têm que relacionar esta representação de cultura com

representações de elementos como aprendizagem, ensino, escola e ambiente de sala de aula. O que observamos neste momento é que, para tanto, os alunos acabam por retomar as representações que observamos inicialmente para cultura, e o acesso destas representações acontece de maneira 'natural', da mesma forma como ocorria inicialmente no primeiro encontro. Este ocorrido reforça que a representação social de cultura, da maneira como é sistematizada pelo grupo de alunos, depende fortemente do contexto em que é acessada, ou seja, a representação possui algumas características distintas dependendo do assunto com a qual está sendo relacionada. A própria cultura, conceito complexo e abstrato, gera uma representação que possui uma estrutura fraca, o que leva a esta alta dependência por contextos e o fato de que a sistematização existente para representação de cultura esteja tão fortemente ligada ao que pode ser considerado um conjunto de costumes e tradições ou um conhecimento validado e reconhecido socialmente. Neste momento também pode ser verificado a existência de um limite de aprofundamento para a investigação de representações sociais de cultura pela metodologia empregada nesta pesquisa. Uma pesquisa que vise continuar o aprofundamento desta investigação necessitaria refletir sobre se cultura possui mais de um significado para nossa sociedade, levando a ter que serem investigadas duas (ou mais) representações sociais distintas, e se o instrumento de investigação dá liberdade para: que sejam determinados as diferentes maneiras pelas quais os indivíduos acessam estas diferentes representações; quais elementos distinguem os diferentes contextos que podem ser relacionados a cultura e gerar diferenças nestas representações. Na investigação aqui apresentada, não visamos determinar quais características determinam estes diferentes contextos que podem ser relacionados a representações de cultura, assim como não visamos analisar as minúcias e particularidades pertencentes a existência de duas representações sociais distintas para cultura, visto que nosso interesse está nas representações existentes para o contexto de sala de aula e aula de Física.

A partir desta reflexão sobre como podemos entender atividades e dinâmicas de sala de aulas que possam ser consideradas como culturais, o decorrer da discussão teve como foco como podemos entender o que é cultural e como isso se relaciona com a aula de Física. Diferente de como tinha sido finalizado o primeiro encontro, onde nenhum dos alunos consideravam aula de Física como uma atividade cultural, neste caso, metade dos alunos (Ângela, Caio e Eric) passaram a considerar a possibilidade de que aula de

Física seja cultural. Quando retomada a discussão a respeito de considerar museu como uma atividade cultural, Bianca afirma “*é sim, porque eu procurei na internet, atividade cultural é você compartilhar informações, independente de qual seja, e essa informação vai agregar na pessoa que vai agregar na sociedade que ela vive*”. Em seguida deste debate, Felipe pergunta ao grupo, novamente, se aula de Física é ou não uma atividade cultural, e Bianca se posiciona entre os que não consideram Física como uma atividade cultural “**Bianca** - *Ah, não sei, porque pelo conceito que eu procurei, seria, mas... (...) para mim, humm, não, porque eu não consigo aprender*”. Os integrantes do encontro que indicam poder considerar aula de Física como cultural afirmam que não é para qualquer aula. “**Ângela** - *É uma coisa que eu levaria para minha vida, porque até hoje eu não sei, se queimou o chuveiro da minha casa, eu vou tomar banho na minha vó porque eu não sei trocar uma resistência de chuveiro... (...)* **Caio** - *É, ah, eu acho que a dois está mais ligado a esse negócio cultural, para mim o que acrescentar a aula, eu por exemplo, eu não passei nas olimpíadas de física, mas ainda assim eu assisto as aulas [aulas de reforço para as olimpíadas], segunda feira que não teve aula, veio eu, a Dani e a Joyce, elas duas passaram, outro dia, quarta quinta aula, eu fiquei lá no laboratório, que eu acho que é legal, eu gosto (...)* **Eric** - *Então a aula que o Caio assiste é cultural, a aula que muitos alunos, as vezes até eu mesmo, em matemática, não é cultural (...)* **Ângela** - *Mas não é Tata [apelido Talita], eu conheço o que ele tá falando, ele gosta, ele aprende, você gosta de matemática, eu tem coisas que acho totalmente desnecessário aprender, mas tem que aprender.* **Eric** - *Ou seja, para você, a aula que você assiste é cultural.(...)* **Bianca** - *Física seria uma atividade cultural, mas depende de como se aprende, tem gente que está lá mas não está aprendendo, assim, ai não poderia colocar como atividade cultural, porque ele não tá aprendendo, por exemplo, tem gente que está lá, quando a matéria é exposta, assim, tem gente lá que aprende, tem gente que não aprende, se a pessoa não aprendeu, ainda é cultural?* **Ângela** - *Não sei te dizer, mas acho que um negócio que é exposto, um mínimo cara, você acaba....* **Bianca** - *Não não, eu digo assim, a aula, eu não falei bem, a aula que o professor fala, e fala que fala, e coloca na lousa e fala, e vai falando, sabe, e a gente não aprende, então se essa pessoa não aprendeu, não vai estar catalogado isso como atividade cultural, porque não tem esse sentido de...* **Ângela** - *Mas ai o professor que está fazendo isso é tipo, eu acho assim, que o professor não está focando naquilo, tipo,*

*atingir todo mundo, porque tem pessoas que entendem melhor assim, tipo ouvindo, tem pessoas que precisam escrever, tem pessoas que só olhando assim, tipo, bateu o olho, tá beleza, saquei, então os professores só fala e fala e fala, ele não está pensando nessa diversidade que tem dentro da sala de aula, acho que ele teria que rever a aula dele. (...) **Bianca** - No outro cogen a gente falou que, eu ia no museu criança, não entendia o que tinha lá, mas depois eu procurava aprender, a gente falou que era atividade cultural, então quem não aprendeu na aula de física, não pode não ser atividade cultural porque ela vai procurar talvez, quem sabe (...) generalizando, é uma atividade cultural, mas, tem que ver pessoa por pessoa. **Caio** - Tem pessoas que não querem participar (...) **Ângela** - Eu entendi mais ou menos esse negócio de aula de física, que a estética da aula de física, pelo menos para mim agora, seria a parte de laboratório, e o negócio da chama da vela, pô, nunca parei para pensar no negócio da cor, eu já vi, eu já desenhei, mas eu nunca parei para pensar tipo, nossa, que legal, aquilo me interessou em descobrir mais, não que eu tenha pesquisado, mas meio que motiva assim, seria como se fosse a substituição da parte estética....”*

Com relação à aula de Física e cultura o grupo, neste momento, argumentou sobre a influência que o reconhecimento e o valor que cada aluno identifica para a aula para que esta possa ser considerada cultural, e como esta identificação é realizada individualmente, a aula pode ser cultural para um aluno e não para outro. A forma como se caracteriza este reconhecimento e valor nesta discussão é diferente da maneira como vem sendo caracterizado durante a investigação de representações sociais de cultura. Este reconhecimento e valor dependem dos interesses e de como se portam os alunos que assistem a aula, sendo que uma aula não pode ser considerada cultural quando um professor não consiga apresentar uma proposta que o aluno se identifique ou quando um aluno não se porta, ou não se interessa, de maneira apropriada. Durante este debate, Ângela chega a refletir sobre o papel de um professor em tentar 'atingir' a diversidade existente na sala de aula, e como o professor que não esteja conseguindo contemplar esta diversidade deve rever sua postura e seu método de aula.

Cultura neste momento está fortemente ligada a um reconhecimento e a existência de engajamento dos alunos as atividades propostas pelo professor durante sua aula. Apesar de, desta maneira, não estarmos tratando efetivamente de cultura, uma

justificativa comumente utilizada por trabalhos em educação que investigam questões culturais é justamente proporcionar elementos que tornem as aulas mais significativas para os alunos. Retomando a discussão em torno da exposição de maquetes de circuitos elétricos, o que pode ser identificado, pelos alunos, como cultural foram elementos como a ajuda, ação em grupo, socialização, caráter de compartilhamento de conhecimento e a parte estética da exposição. Os alunos utilizam este exemplo como uma possibilidade de dinâmica que torne a aula de Física cultural, porém, como Eric apresentou e o grupo consentiu, este era um momento em que a Física era conciliada ao que pode ser considerado cultural. Os alunos reconhecem que a maneira como tradicionalmente aulas de Física são ministradas no colégio pode não ser reconhecida como cultural, visto a forma como são apresentados os conteúdos, sem refletir sobre o que significam os conteúdos em si. Durante a discussão da utilização de *funk* ou música no geral como dinâmica de sala de aula, os alunos não chegaram a refletir sobre o significado que a música pode ter ou ganhar dentro da escola, eles apenas reconheceram uma estratégia didática. A denúncia que os alunos apresentam, de que o professor deve rever seus planos para a aula para que seja contemplada a diversidade presente em sua sala de aula, já é muito significativa, e demonstra um profundo exercício de reflexão por parte do grupo. Porém, além disso, podemos identificar algo ainda mais profundo desta análise. A forma como é apresentada a Física, os conteúdos de Física e conteúdos das aulas em geral, são tão distantes do que os alunos estavam considerando como cultural, e são tão “normais” e “comuns” para o contexto da escola, que, durante suas reflexões, nunca algum deles decidiram questionar estes conteúdos em si, ou o significado que estes conteúdos possuíam junto a outras atividades como música ou exposição de maquetes, quando os alunos exemplificam momentos da aula que eles “enxergaram significado para suas vidas”, estes momentos envolvem elementos como “saber concertar um chuveiro” e “reconhecer o significado das cores em uma chama de vela”, ou elementos como a junção dos conteúdos com algo cultural, como é com o exemplo da exposição de maquetes, justificativas que dão uma “utilidade” para o conhecimento estudado a partir da junção deste conhecimento com algo que já possui reconhecimento, e não um significado real para o conhecimento em si.

Nesta análise foram reforçados os elementos caracterizados para as representações sociais de cultura na análise dos questionários, que são: a existência de

duas representações sociais possíveis para cultura, que são acessadas de maneira distinta para diferentes situações onde se é necessário representa-la, e mesmo o indivíduo não tendo reconhecimento de que existem estas duas representações, elas fazem parte do conjunto que é a representação social de cultura; a forma como cultura é representada depende do contexto, sendo que um elemento ligado a ela, como por exemplo Física (Física ser ou não ser cultura) ou aulas (aula ser ou não ser cultura), pode ser representado de maneiras diferentes em diferentes contextos de representação. Além destes elementos observados nos questionários, fomos capazes de identificar uma capacidade de reflexão em grupo que extrapola o que é representado sobre cultura a princípio, dado um tema e um contexto, e esta extrapolação é capaz de refletir sobre a relação entre as duas formas existentes de se representar cultura. Porém, esta extrapolação (ligada a um tema e um contexto), mesmo que partindo de elementos bem ancorados as representações sociais de cultura, não pode ser considerada como sistematizada e objetivada socialmente, visto que é particular ao grupo em que foi debatido, e possui pouca influência em um debate sobre cultura em temas e contextos diferentes. Nas reflexões sobre cultura com o tema e contexto escolar, aulas em geral e aula de Física, ela é fortemente ligada à representação de conhecimento validado e reconhecido socialmente, porém bem pouco ligado à representação de algo tradicional e costumeiro, mesmo que as aulas sejam um elemento bem comum à vida dos alunos. A forma como os alunos entendem este reconhecimento e validação social, entretanto, se modifica em vista de uma reflexão mais aprofundada, passando a levar em forte consideração os interesses e posturas dos alunos presentes na aula, de maneira individual para cada aluno. Os alunos possuem dificuldades de dar exemplos de dinâmicas de aula que contemplem estes requisitos necessários para que uma aula possa ser considerada cultural (reconhecida e validada), mas reconhecem que as aulas podem não ter sentido nem significado para eles dependendo da forma com que é apresentada, e este reconhecimento é muito importante de ser considerado, principalmente em trabalhos que se proponham a trabalhar Física e cultura em conjunto. Finalmente, a forma como os alunos tentam exemplificar uma aula cultural envolve elementos como “explicações do cotidiano”, “relevância com o cotidiano” ou “junção do conteúdo com algo estético ou previamente considerado cultural”, sendo que em momento algum dos encontros houve uma reflexão sobre o nível cultural que possuem os conteúdos em si

apresentados durante as aulas, assim como qualquer outro elemento vinculado às aulas e à escola no geral, podendo ser um indício de que a forma como os alunos entendem o que é cultural, e até mesmo como entendem o que é significativo para eles, está muito distante dos formatos de aula e dos conteúdos que comumente são propostos pela escola.

5 - Conclusões

Entender como os alunos concebem cultura, em nível de suas representações sociais, vai além da simples análise das explicações sobre o que é cultura, necessitando compreender como os alunos se relacionam e se identificam com este conceito. Este conhecimento é aquele que se dá de maneira mais 'natural', um símbolo/signo atrelado *a priori* ao conceito. A partir deste entendimento, um conceito abstrato como cultura, que admite diversas interpretações mesmo no seu desenvolvimento teórico, é razoável a identificação de uma influência das condições em que se representa, se apresenta significado, para a cultura (do contexto). A fala sobre cultura, quando estamos discutindo sobre as atividades realizadas na escola, difere da fala sobre cultura quando pensamos na ciência, ou em atividades científicas, que difere da fala de cultura quando discutimos como se caracterizam as pessoas, de diferentes grupos e origens. Da mesma forma, podemos pensar na existência de duas representações sobre cultura, visto que o indivíduo as acessa de maneiras distintas, dependendo do contexto do debate.

Assim, como foi previamente indicado, a existência de duas representações sociais para o conceito de cultura pode ser um reflexo do próprio surgimento deste conceito, que sempre esteve ligado a múltiplas definições, e debates sobre estas definições e suas validades. À medida que cultura começa a ganhar reconhecimento no meio científico, naturalmente surgem reflexos no meio social, onde o conceito passa a gerar influência em meios de comunicação e em diversas instituições como, por exemplo, a escola. A discussão sobre cultura em seu nível abstrato, que surge a partir da reflexão sobre cultura como uma categoria abstrata da sociedade, que faz parte e determina as diversas maneiras que seus indivíduos buscam e entendem conhecimentos e ações significativas, pode ter ocasionado o surgimento de uma representação de cultura como um conhecimento que seja significativo para a sociedade, que seja “importante” e “relevante”, que seja validado e socialmente aceito. A discussão de cultura em seu nível classificatório/categorizante, que surge a partir da discussão de cultura como um elemento da sociedade que torna possível diferenciar grupos sociais distintos, a partir de um conjunto de ações, conhecimentos e tradições peculiares a cada grupo, pode ter ocasionado o surgimento de uma representação de cultura que admita qualquer característica social que auxilie na identificação um grupo social, permitindo-nos falar sobre a cultura indígena, a cultura urbana, a cultura oriental/ocidental etc. Em

instituições formativas, como a escola, estas visões geram diferentes impactos na forma como se entende conhecimento e aprendizado. Cultura sempre esteve fortemente ligada a conhecimento, e conhecimento sempre esteve ligado à ideia de formação, e formação historicamente apresentou características ligadas à concepção de preparar um indivíduo para atuar na sociedade, a partir dos conhecimentos importantes e necessários para esta atuação, o que pode reforçar uma ideia de cultura como conhecimentos reconhecidos e validados, uma pessoa culta é aquela que tem domínio sobre estes conhecimentos. Entretanto cultura sempre esteve fortemente ligada à tradição, onde não são avaliados os conhecimentos que determinam uma cultura, mas seus costumes, que geram o reconhecimento de diversas atividades que possuem significados como culturais, mesmo que não válidas para outras culturas e grupos sociais, o que pode reforçar a ideia de cultura como tradições e costumes, que leva ao entendimento de elementos como cultura popular e folclore.

Estas duas representações para cultura são contraditórias, apesar de que, quando um indivíduo expressa sua visão de cultura, este não necessariamente reconheça esta contradição. Não necessariamente um conhecimento significativo para um grupo social possa ser entendido como conhecimento reconhecido e validado, mas ainda assim representa a expressão de um grupo, sendo que este enxerga significado neste conhecimento e se sente representado por este. Mas se todo conhecimento que possui significado possa ser considerado como cultura, então passa a ser difícil determinar o que não é do domínio da cultura. A existência dessa contradição leva os indivíduos a acessarem as representações independentemente, visto o contexto do debate.

Os contextos associados a cultura mais significativos para a pesquisa são o ensino e aprendizado e a aula de Física. Os questionários, da maneira como foram elaborados, continham conjuntos de questões voltadas para cada contexto, enquanto nos encontros houveram momentos em que a discussão estava voltada para a cultura em si só e momentos em que a cultura foi relacionada às aulas e à aula de Física.

Na análise dos questionários, notamos que cultura é associada tanto a *conhecimentos reconhecidos e validados historicamente* quando a um *resultado da prática coletiva, dos costumes de um grupo*. Entretanto, nas considerações com relação a questão 3 – “Das atividades que você realiza com frequência na escola, quais delas

você pode considerar como cultura?”, a representação de um conhecimento validado e reconhecido socialmente possuiu relevância significativa, que pode ser identificada na maioria das respostas (como descrito na análise do capítulo 4). As questões 4 e 5, referentes à Física poder ou não poder ser considerada cultura, a maioria dos alunos consideraram Física como cultura (~66%). Entretanto, as suas justificativas se voltavam predominantemente a considerar Física como uma atividade que pode, ou deve, ser considerada como validada e reconhecida socialmente. Mesmo entre os alunos que não consideravam Física como cultura, observamos uma dificuldade em justificar este apontamento no sentido de questionar a validade ou o reconhecimento desta, mas com frequência foi apresentada a visão de cultura como *conjuntos de práticas e costumes*, por exemplo, em indicações como “a Física não faz parte da sociedade”. Independente da possível influência da situação em que os alunos respondiam os questionários (aula de Física, dentro da escola), os argumentos utilizados para comentar sobre cultura nos contextos sala de aula e aula de Física envolvem as representações sociais de cultura no sentido *conhecimento validado e reconhecido historicamente*.

Durante os encontros, os alunos, ao debater o conceito de cultura, alternavam a discussão entre apontamentos sobre o peso de costumes para falar sobre cultura, ou o que é cultura, e a discussão sobre o valor do termo cultura com relação ao conhecimento, e o que pode ou não pode ser considerado válido como um conhecimento cultural. Depois de um determinado nível de aprofundamento da conversa, os alunos foram capazes de relacionar estas duas visões de cultura, a partir da ideia de identidade propostas pelos próprios. Porém pudemos identificar que esta relação foi um exercício de reflexão elaborado durante o encontro, fruto das representações, no entanto, não contido nestas. Após este exercício de reflexão, quando questionados sobre o que pode ser considerado cultural em uma aula, ou em aulas de Física, os alunos não foram capazes de retomar os apontamentos da reflexão anterior, e voltaram a questionar valores do que é cultura e que conhecimentos podem ser considerados culturais, de maneira similar ao início da reflexão anterior. Neste momento, *cultura como conjunto de práticas e costumes* não foi mais considerada, e os principais questionamentos surgiam em torno de que tipo de conhecimentos e atividades podem ser consideradas validas culturalmente. Mesmo ao discutir elementos muito ou pouco frequentes na nossa sociedade, como cinema (muito presente) e museu (pouco presente), a representação de

cultura como *conjunto de práticas e costumes* não foi acessada. Nestas considerações sobre validade de atividades e conhecimentos como culturais, várias propostas e exemplos de atividades culturais foram apresentadas pelos alunos, onde pudemos perceber que estes reconhecem diversos problemas no ensino no ponto de vista cultural, e um reconhecimento da importância de se considerar elementos culturais no ensino. Porém as propostas apresentadas pelos alunos seguiam modelos muito similares aos que eles mesmos indicavam como dinâmicas problemáticas. Além deste fato, os alunos, quando questionados sobre o porquê de determinadas atividades (como a exposição de maquetes de circuitos elétricos) poderem ser consideradas culturais, suas justificativas envolviam entender uma soma entre o lado da atividade determinado como cultural (o caráter de exposição coletiva, exposição e socialização de conhecimento, aspecto artístico) e o determinado como conteúdo (os conhecimentos de Física aplicados para montagem das maquetes). Estas considerações contradizem a própria forma como os alunos vinham apresentando o que é cultura e, principalmente, as justificativas de um ensino cultural apresentadas por eles.

Questões culturais surgem na área de educação, e especificamente na educação científica, afim de planejar um ambiente de aprendizado que propicie aos alunos um maior engajamento com as atividades e propostas de ensino e que estes reconheçam o valor que este conhecimento tem para a sociedade e para a humanidade, tanto para aqueles que praticam o uso deste conhecimento quanto para aqueles que são afetados pelas influências e modificações na sociedade, decorrentes desta prática deste conhecimento. Reconhecer o valor cultural que possui a Física e a Ciência é reconhecer a relevância deste conhecimento para o desenvolvimento humano e social, e como o seu ensino pode afetar positivamente a formação dos cidadãos. As propostas de ensino de ciências com âmbito cultural, tanto aos moldes das propostas de relação objetiva, pontes diretas entre Física e Cultura, quanto nos moldes das propostas de consideração do resultado do ensino de ciências como uma aprendizagem cultural, tem como objetivo permitir este mesmo reconhecimento apresentado, apenas tomando perspectivas teóricas e metodológicas distintas.

As perspectivas teóricas educacionais que relacionam Física e Cultura, ao reconhecer o valor cultural que possui a Física, visam apresentá-la de maneira que os

estudantes possam reconhecer este valor cultural, ou seja, que os alunos sejam capazes de reconhecer a Física como cultural. Reconhecemos o valor que possui trabalhos que realizam uma ponte entre um conhecimento ou atividade já considerado como cultural com a Física, a partir dos quais se é capaz de realizar propostas didáticas muito eficazes para o ensino de Física (ZANETIC, 2006; PIASSI, 2007). Da mesma maneira, reconhecemos o impacto para a qualidade do ensino quando realizadas propostas pedagógicas que são capazes de gerar reconhecimento, por parte dos alunos, do valor cultural que as atividades realizadas na escola, durante o ensino de ciências (TOBIN, 2011). Durante o trabalho realizado na escola, onde utilizamos da metodologia COGEN, também pudemos observar os impactos positivos que esta metodologia possui para o bom aproveitamento do ambiente de sala de aula. O questionamento que deve ser levantado, entretanto, é o impacto que estas propostas propiciam para a maneira como os alunos reconhecem o valor cultural da Física, que, afinal, é o objetivo principal para o surgimento destas perspectivas teóricas. Reforçando que as diversas perspectivas teóricas, nos dois vieses apresentados, possui maneiras muito distintas de “entender o que é cultura”, e mesmo sem haver uma consonância do significado de cultura para estes diversos trabalhos, é comum a ausência de uma discussão sobre a definição deste conceito.

A maneira como os alunos entendem cultura de maneira geral, principalmente quando pensamos na discussão apresentada no primeiro encontro do COGEN sobre cultura (encontro onde a discussão teve foco principal o termo cultura em si), permite um exercício de reflexão profundo sobre o valor cultural de diversas atividades que caracterizam nossa sociedade, e o impacto desse valor para os indivíduos. Mas como discutido anteriormente, o conceito de cultura é muito maleável a diferentes contextos, e quando tratamos de sala de aula, este entendimento ganha um foco muito específico, e distinto da reflexão anterior. Aspectos sobre conhecimento cultural, apresentados pelos alunos, como a influência da identidade para a relação entre conhecimentos e costumes e a importância da socialização do conhecimento para um grupo social, são substituídos, quando tratamos de sala de aula, por aspectos como a validade e o reconhecimento de dinâmicas de sala de aula para um aluno e a importância de juntar estas dinâmicas aos conteúdos escolares. Podemos notar dos resultados dos encontros que existe uma dificuldade dos alunos entenderem o verdadeiro valor cultural que a Física possui,

mesmo que estes sejam capazes de realizar uma reflexão profunda sobre o que significa cultura ou algo cultural. Os alunos são capazes de reconhecer a importância da Física, e são capazes de dizer “entendo a Física como cultura”, mas existe um elemento durante o ensino de Física que separa este entendimento dos conteúdos de Física que estão sendo apresentados. Mesmo que propostas didáticas como COGEN permitam os alunos reconhecerem suas ações e produções escolares como culturais, não podemos afirmar, com certeza, que estes estejam realmente reconhecendo o valor que a Física possui culturalmente, mesmo que o aprendizado dos conteúdos tenha melhorado graças a estas propostas didáticas.

Por mais que tenha sido indicada a falta de consonância, entre perspectivas didáticas, sobre o “entendimento de cultura”, não podemos questionar a legitimidade destas no cuidado de considerar cultura de maneira apropriada para o ambiente de sala de aula, e reconhecemos que estas são capazes de gerar um aprendizado sobre ciências em que os alunos sejam capazes de reconhecer a importância e validade cultural da Física. Da mesma forma, visto os resultados obtidos da investigação, acreditamos que os alunos são capazes de reconhecer a validade cultural da Física durante seus estudos. Entretanto, existe um contexto identificado durante a pesquisa que sempre influenciou fortemente como os alunos entendem cultura e a própria Física, o contexto de sala de aula, ou contexto escolar. O contexto escolar, assim como o próprio conceito de cultura, possui uma forte ligação com o conhecimento. Da mesma forma, devemos considerar que existem representações sobre escola e aulas escolares que influenciam fortemente a maneira dos alunos refletirem sobre o conhecimento aprendido na escola. Podemos considerar que existe um “modelo de sala de aula”, e que este dita como devem ser realizadas atividades de aprendizado, como alunos e professores devem se portar e o que significa entender e aprender os conteúdos escolares. Muitas vezes as perspectivas teóricas que trabalham com a relação Física e cultura procuram se afastar deste modelo. Contudo as propostas didáticas são realizadas nas escolas, e sempre adaptadas a todas as suas exigências, o modelo de sala de aula continua exercendo forte impacto nas ações dos alunos e professores.

Pensar sobre cultura é fundamental para a educação, e em específico, para a educação científica. Podemos perceber como este conceito é impactante, tanto para

perspectivas teóricas e propostas pedagógicas quanto para como os alunos se deparam diante o que é um conhecimento significativo para ele e o que é um conhecimento escolar. Par o caso da educação científica, entretanto, podemos observar que não existe consonância entre as diversas formas de entender cultura, e não existe uma relação forte entre estas definições de cultura e a cultura da escola, a cultura no contexto escolar. Verificamos, ao investigar a visão de cultura dos alunos, que existe uma forte influência do contexto escolar, e do modelo de sala de aula, para a forma como estes entendem tanto a cultura em si quando um conhecimento que seja válido e significativo para eles. A forma como se entende cultura, que fundamenta muitas propostas pedagógicas de educação científica atualmente, não é compatível com a maneira como os alunos correlacionam cultura e o ambiente escolar, correlação que possui bastante influência na maneira como os alunos aprendem na escola. Este apontamento é muito relevante quando consideramos um ensino cultural, uma vez que de nada vale um aluno aprender bem os conteúdos escolares previstos para a disciplina de Física, no caso destes não serem capazes de reconhecer o valor cultural que possuem estes conteúdos.

Percebemos, assim, uma necessidade de se analisar, nas diversas perspectivas teóricas de educação cultural, como são feitas a correlação entre Educação – Ciência – Cultura, a fim de elaborar um panorama capaz de fundamentar, de uma maneira ampla, propostas pedagógicas de ensino científico e cultural, uma vez que verificamos a dificuldade de relacionar cultura com ambiente escolar, e como esta relação, dentro de atividades didáticas, podem ser mal compreendidas por alunos. Identificamos também que a influência que o modelo de sala de aula possui sobre a forma com os alunos e professores encaram o conhecimento é significativa, ao ponto de poder ter grande impacto em propostas pedagógicas que propõem uma perspectiva cultural, sendo que uma investigação sobre este modelo de sala de aula, similar a investigação proposta sobre as representações de cultura dos alunos, pode gerar resultados relevantes para a área de pesquisa em educação científica.

Identificamos, por fim, que o ambiente escolar, o principal meio pelo qual se é concretizado as propostas pedagógicas decorrentes das diversas perspectivas teóricas de ensino científico cultural, provê empecilhos para o reconhecimento do valor cultural que possuem a atividade científica e a Física além dos costumeiramente indicados para o

ensino tradicional, mas especificamente diante a forma como a representação de ambiente de sala de aula gera impacto na atuação dos professores e alunos e como estes encaram conhecimento e aprendizagem na escola. A cultura, quando pensada para o ensino, deve ser entendida como a cultura para o contexto de sala de aula, visto que desta forma ela ganha significados diferentes, e repensar um ensino cultural necessita repensar o próprio modelo de ensino escolar atualmente praticado.

6 - Referências

- ALMEIDA, M.J.P.M e SILVA, H. C., (orgs) Linguagens, leituras e ensino de Ciência. Campinas, Mercados de Letras, 1998
- BARON, A., & CHEN, H. S. Looking in a science classroom: exploring possibilities of creative cultural divergence in science teaching and learning. *Cultural Studies of Science Education*, v. 7, n. 1, p. 93-101, 2012.
- BLATT, E. N. Exploring environmental identity and behavioral change in an Environmental Science course. *Cultural Studies of Science Education*, v. 8, n. 2, p. 467-488, 2013.
- BRICKHOUSE, N., & POTTER, J. Young Women's Scientific Identity Formation in an Urban Context. *Journal of Research in Science Teaching*, 38, 965-980, 2001.
- CASTRO, R. Representações Sociais da Prostituição na Cidade do Rio de Janeiro. In: SPINK, M. J. O Conhecimento no Cotidiano. São Paulo: Brasiliense, 1993
- CHAMBERS, D. W. Stereotypic Images of the Scientist: The Draw-a-Scientist Test. *Science Education*, 67, 255-265, 1983
- COBERN, W. W & AIKENHEAD, G. S. Cultural Aspects of Learning Science. In: TABER, K.; TOBIN, K. (eds) *International Handbook of Science Education*, 39-52, 1998
- DESCHAMPS, J. C. & MOLINER, P. A Identidade em Psicologia Social. Petrópolis: Vozes, 2009
- EAGLETON, T. A idéia de Cultura. UNESP, 2005
- EL-HANI, C. & MORTIMER, E. F. Multicultural education, pragmatism, and the goals of science teaching. *Cultural Studies of Science Education*. 2007, p.657-702
- GUARESCHI, N. M. F. A Criança e a Representação Social de Poder e Autoridade. In: SPINK, M. J. O Conhecimento no Cotidiano. São Paulo: Brasiliense, 1993

- GURGEL, I.; WATANABE, G.; PIETROCOLA, M. The Role of Cultural Identity as a Learning Factor in Physics: A Discussion Through the Role of Science in Brazil. *Cultural Studies of Science Education*, 2014
- GURGEL, I. WATANABE, G. A Identidade Cultural como Problema à Aprendizagem em Física. *Anais do XII EPEF, Águas de Lindóia*, 2010
- JODELET, D. Representações sociais: um domínio em expansão. 17-44, 2001
- JAPIASSU, H. Um Desafio a Educação. São Paulo: Letras e Letras. 1999
- JOVCHELOVITCH, S. Representações Sociais e Esfera Pública. Petrópolis: Vozes, 2000
- KOSMINSKY, L. & GIORDAN, M. Visões sobre Ciência e sobre o Cientista entre Estudantes do Ensino Médio. *Química Nova na Escola*, v. 15, 11-18, 2002
- LARAIIRA, R. B. Cultura: um conceito antropológico. Ed Zahar, 2009
- MARTIN, S. N.; SCANTLEBURY, K. More than a conversation: Using cogenerative dialogues in the professional development of high school chemistry teachers. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, v. 21, n. 2, p. 119-136, 2009
- MEAD, M. METRAUX, R. Image of the Scientist among High-School Students. *Science*. 126, 384-390, 1957
- MINAYO, M. O desafio do conhecimento. São Paulo: HUCITEC, 2006
- MINTZ, S. Culture: An Anthropological View. *The Yale Review*, XVII. 499-512, 1982
- MOSCOVICI, S. Representações Sociais: Investigações em Psicologia Social. 6ª Edição. Petrópolis: Vozes, 2009
- NOLA, R. & IRZIK, G. Philosophy, Science, Education and Culture. Ed Springer, 2005
- OLITSKY, S. Structure, Agency and Development of Students Identities. *Cultural Studies of Science Education*. 1, 292-301, 2006

- PIASSI, LPC. Contatos: a ficção científica no ensino de ciências em um contexto sociocultural. Tese (Doutorado)—Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- RAHM, J. & CHARBORNNEAU, P. Probing stereotypes through students' drawings of scientists. *American Journal of Physics*. 65, 774-778, 1997
- RAHM, J. Youth's and Scientists Authoring and Positioning within Science and Scientists work. *Cultural Studies of Science Education*. 1, 517-544, 2007
- ROBERTS, D. Scientific Literacy/Science Literacy. In: ABELL, S. LEDERMAN, N. (orgs) *Handbook of Research on Science Education*. Psychology Press, 2007
- ROTH, W. TOBIN, K. Coteaching/Cogenerative dialoguing: learning environments research as classroom praxis. *Learning Environments Research*. Vol. 5, No. 1, p. 1-28, 2002
- ROTH, W. TOBIN, K. Science, learning, identity: Sociocultural and cultural-historical perspectives. Sense Publishers, 2007.
- SALEM, S. Perfil, evolução e perspectivas da Pesquisa em Ensino de Física no Brasil. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências). Universidade de São Paulo, 2012
- SATO, L. Representação Social do Trabalho Penoso. In: SPINK, M. J. *O Conhecimento no Cotidiano*. São Paulo: Brasiliense, 1993
- SCHULZE, C. Representações Sociais de Pacientes Portadores de Câncer. In: SPINK, M. J. *O Conhecimento no Cotidiano*. São Paulo: Brasiliense, 1993
- SEWELL JR, W. H. The concept (s) of culture. *Practicing history: New directions in historical writing after the linguistic turn*, p. 76-95, 1999.
- SHADY, A. Negotiating cultural differences in urban science education: an overview of teacher's first-hand experience reflection of cogen journey. *Cultural Studies of Science Education*, v. 9, n. 1, p. 31-51, 2014.
- SNOW, C. P. *As Duas Culturas e uma Segunda Leitura*. São Paulo: Edusp, 1959
- SNYDERS, G. *A alegria na escola*. São Paulo: Manole, 1988.

- SPINK, M. J. O Conhecimento no Cotidiano. São Paulo: Brasiliense, 1993
- SPINK, M. J. Desvendando as Teorias Implícitas: Uma Metodologia de Análise das Representações Sociais. In: GUARESCHI, P.; JOVCHELOVITCH, S. (orgs) Textos em Representações Sociais. Petrópolis: Vozes, 1994
- TAYLOR, D. M., and MOGHADDAM, F. M. "Theories of intergroup relations.", International social psychological perspectives, Nova York: Praeger, 1987.
- TOBIN, K. Collaborating to transform and reproduce science education. Enseñanza de las Ciencias, v. 28, p. 301-313, 2010.
- TOBIN, K. Collaborating with students to produce success in science. Journal of science and mathematics education in south asia. Vol. 30, No. 2, 2007
- TOBIN, K. Interpretive approaches to multi-level, multi-method, multi-theoretic research. Critical qualitative research reader. New York: Peter Lang, 2011.
- TOBIN, K. Producing and Maintaining Culturally Adaptive Teaching and Learning of Science in Urban Schools. Coteaching in International Contexts. Cultural Studies of Science Education. Vol. 1 p. 79-99, 2010
- TOBIN, K. Tuning into others' voices: radical listening, learning from difference, and escaping oppression. Cultural Studies of Science Education, v. 4, n. 3, p. 505-511, 2009.
- TOBIN K. & LLENA, R. Emotions as mediators of science education in an urban high school. In: TOBIN, K, SHADY, A (orgs), Transforming urban education: Collaborating to produce success in science, mathematics and technology education, Sense Publisher, 2010.
- WAGNER, W. Descrição, Explicação e Método na Pesquisa em Representações Sociais. In: GUARESCHI, P.; JOVCHELOVITCH, S. (orgs) Textos em Representações Sociais. Petrópolis: Vozes, 1994
- WATANABE, G. et. al. The View of Students about What a Scientist Is. Proceedings of ICPE, México, 2011

WHITE, L. A. O conceito de Cultura. Ed. Contraponto, 2009

ZANETIC, J. Física Também é Cultura. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 1989

ZANETIC, J. Física e Arte: Uma Ponte entre Duas Culturas. Pro-Posições, v.17, 39-57, 2006

ZANETIC, J. Física e literatura: construindo uma ponte entre as duas culturas. História, Ciências, Saúde–Manguinhos 13, pag 55-70, 2006

7 - Apêndices

Transcrição dos encontros referentes ao tema de cultura

Transcrição cogen cultura 1

Felipe- Esse, os próximos cogens vão ser a respeito das atividades de, ainda das aulas do Wellington sobre física moderna, hoje vai ser um especial só que a gente, que a gente vai mudar de assunto, mas depois a gente volta para os assuntos das aulas. Mas hoje, hoje o assunto, normalmente os assuntos são propostos por vocês e em vista das aulas que a gente teve mas hoje eu vou propor um ... e hoje eu vou propor que a gente converse sobre cultura ...

todos – oohhhh

Ângela- a é, como você já tinha falado né?

Talita- ai, como a Ângela é sem graça, ele fez uma proposta cultura

todos- risadas

Felipe- ah, mas não é que, finge que é novo, finge que só comentei hoje mas é, conversar sobre cultura é engraçado, porque entender o que é cultura é uma coisa esquisita, até mesmo como a gente entende, ou pelo menos como a gente já viu conhecer dessa palavra, então primeiro eu queria saber o que vocês acham ou pensam sobre essa palavra, se vocês já refletiram ou o que vocês tem como ideia

Bianca- diversidade?

1:00

Ângela- eu acho que cultura é muito variável assim, eu sinceramente não consigo definir exatamente o que que é cultura, porque [

Caio- tem muitos significados

Ângela- [é então, vai de pessoa para pessoa, de lugar para lugar, então, eu não tenho um negócio muito bem definido assim.

Caio- Gonçalo falava isso, né?

Felipe- alguém falava disso?

Caio- não, o Gonçalo falava que cultura varia e tem muitos significados

Bianca- varia de lugar e também de estado

Felipe- mas a definição de cultura varia de lugar ou a cultura?

Bianca- não a definição e a uma, mas a cultura varia de lugar

Felipe- então, como vocês disseram, é difícil definir porque é uma coisa que tem muitas variáveis, mas existe uma cultura, ou se não esse conceito não faria sentido, se existe uma coisa que não tem um significado certo, então para que que ela existe, né? Vocês podem arriscar, não tem resposta certa, se vocês quisessem arriscar uma forma de definir, o que que é cultura e o que que é cultural

2:04

Daiana- sabe o que que eu penso sempre nessa coisa de definição, imagina uma criança assim, criança de sei-la, três quatro anos, que está aprendendo as palavras, que está aprendendo o significados das coisas, e aí ela pergunta, tia, o que que é cultura, né, o que que você responderia

(silencio)

Ângela- eu acho que assim, o pessoal fala muito para mim, a cultura japonesa, eu acho que nisso a pessoa está querendo dizer assim, são os costumes do lugar, das pessoas, é, eu acho que transmite isso né, porque quando assim, ah, é costume japonês né? Quando a pessoa fala, eu vou falar o que?

Denise- para mim a cultura é o que mais, é mais uma forma de mostrar que querendo ou não, os seres humanos eles não são iguais, tanto em costumes como em atitudes, porque até mesmo dentro de uma cultura, as pessoas não são iguais, é algumas seguem rigorosamente a cultura que tem, enquanto outros não, entendeu? Esse é o meu conceito {enxergar cultura a partir de diferenças}

3:14

Felipe- pensando nessa cultura como modo de viver, o que que define esse modo de viver, que elementos assim, que elementos que eu, poderia me caracterizar como cultura brasileira e um japonês como cultura japonesa, o que que tem de diferente entre nós e os japoneses, que faça essa comparação entre culturas

Talita-o Gonçalo não falou uma vez que a cultura vai surgir através da sociedade? Assim, por exemplo[

Ângela- um grupo de pessoas ela vai construir]

Talita- uma coisa assim

Ângela- a gente que molda a cultura, um negócio assim

Felipe- o Gonçalo é professor de que?

Talita-sociologia, mas não da mais aula aqui

(silencio)

Ângela- gente, esse silencio é falta da Natália?

Todos- risos

Ângela- e difícil né? De falar uma resposta

4:09

Felipe- só adiantando para vocês não fiquem... , é porque pode falar a vontade e também porque a definição de cultura, mesmo entre os especialistas, os sociólogos e os antropólogos, eles mesmos não sabem, se você mandasse essa pergunta para eles, eles também não iriam...

Bianca- eu parei para pensar que eu nunca procurei na verdade

Ângela- no dicionario...

Bianca- não, na verdade eu nunca procurei para estudar

Wellington- eu até trouxe, caso alguém quiser olhar {excelente ideia do Wellington}

todos- sério?

Talita- eu quero ver, que quero ver!

Bianca- tipo eu já estudei psicologia infantil mas não estudei o que é cultura

Wellington passa o dicionario para Talita, o dicionario é bem grande

Ângela- gente do céu! Ele trouxe a bíblia

Talita- a não cara, eu achei que era um normal

todos- risos

Daiana- um minidicionário

Denise- nossa, mas porque tão grande

Felipe- mas ninguém quer arriscar alguma coisa ou alguma característica, alguma qualidade, alguma.. que diferencie... {nem precisava ter dito isso, eles foram para o dicionário}

Ângela- aqui no brasil, não só no brasil, mas usa garfo e no japão usa hachi, mas não usar garfo é uma característica do japão antigo, mas ficou registrado como cultura tipo atual, mas não é assim, minha priminha de cinco anos fui perguntar para ela, ela veio do japão, ela disse, não, eu como de garfo, eu falei assim, tá vendo, não é só porque ela vive lá que ela tem essa cultura, acho que de exemplo o mais fácil é esse

05:30

Felipe- é claro que o exemplo do hachi, pode ser um preconceito também

Ângela- é um preconceito {talvez preconceito não tenha sido uma boa palavra}

Wellington- (direcionado ao pessoal que estava lendo o dicionário) pô, mas compartilha ai!

Ângela- lê em voz alta agora!

Talita- a tahhh, não sei lê, desculpa, eu devolvo para você

Wellington- (pegando do dicionário de volta) então tá bom

(risos)

Bianca- caramba, não vão deixar...

Daiana- não rolou? Não ajudou em nada

Denise- já deu para sacar que é uma coisa que está relacionada ao cultivo, a cultura está relacionada ao cultivo, de alguma coisa.... de algum... ele falou até de planta, é que eu só li as primeiras linhas

Bianca- eu também

6:13

Fabiana- é tão longo assim?

Talita- sabe o que que é? Eu li rápido que eu tenho leitura dinâmica, risos

Denise- eu só li as primeiras linhas....

Ângela- pô gente, vocês não sabem nem usar o dicionário

(neste momento ficaram com vergonha de pegar o dicionário de novo)

Wellington- vocês poderiam dizer... bom parece que tá muito, é que é bem, parece não, é uma coisa bem difícil de falar assim o que que é cultura e relacionados, mas vocês poderiam...

Bianca- é que eu não sei o que que vocês querem assim exatamente com essa resposta

Wellington- é o que vocês entendem por

Bianca- é que eu vou responder outra coisa, que não é bem a resposta...

Felipe- a gente não sabe o que a gente espera, a gente quer saber o que que vocês sabem sobre

Wellington- eu acho que a ideia aqui é de refletir a respeito né, até porque você mesmo comentou Bianca que você nunca tinha parado para pensar nisso na verdade, a gente quer talvez que seja o momento assim, e aí eu, sei lá, não sei também se é uma boa hora de fazer essa pergunta, mas o que que poderia ser dito, que isso não pertence ao conceito de cultura

7:22

Talita- eu pensei, eu tava pensando nisso agora ...

Wellington- alguma coisa, isso não tem nada a ver com cultura...

Talita- a não, então eu não estava pensando nisso

Denise- você estava articulando uma resposta

Talita- é isso ae

Talita- não é porque eu tava lembrando, que por exemplo quando a gente vê um funkeiro, aí a gente fala, nossa, que sem cultura... eu tava pensando nisso, mas eu não sei explicar o porque

Bianca- eu pensei na mesma coisa

Ângela- não eu não to falando que funk é bom porque tem uns funk que fala besteira, mas acho que ser julgado por causa disso é um preconceito que tem de.... de convivência nossa, né, que nem sabe que funk geralmente está associado a ahhh.... [

Talita- pornografia

Ângela- [é apologia a tráfico, drogas, coisas pornográficas, então eu acho que isso vai fugir... porque uma pessoa de repente vai, convive com isso, para ela aquilo é cultura, para a gente não.... nossa me perdi no raciocínio agora

(silencio)

Felipe- vocês estão indo bem, estão ótimos na verdade

8:28

Daiana- eu acho que eu entendi o dilema delas aí, tipo, é, cultura pode ter a conotação de algo mais intelectual, né, algo que exija algo mais refinado, mais elegante, enfim, que, o conceito de que está relacionado a ter a classe social né, por exemplo, ninguém questiona que música clássica é algum muito culto, por exemplo, e funk não, funk não tem nada a ver com cultura, só que aí ela coloca, não, mas e a cultura de um povo, a cultura de uma massa, né, então eu acho que tem essas duas conotações, de tipo, supervalorizar a palavra em si, porque tem a cultura que eu posso execrar, o funk é uma cultura, eu acho, é a cultura de um grupo, né, de uma massa, não é a cultura que eu quero para mim, mas é uma cultura, não sei se eu, agora eu to

Ângela- confunde né, porque...

Daiana- não, é porque tem essas duas conotações

9:37

Fabiana- mas, pensando nisso...

Daiana- quando eu fala, só completando a ideia, quando eu falar assim, nossa, que pessoa culta, eu estou supervalorizando a palavra, eu to pensando na cultura... (gesto que eu interpretaria como de grandioso)

Bianca- não existe cultura culta e cultura popular, é que eu vi essa palavra em algum lugar, mas não era isso que eu queria falar, é que a professora falou de funk e aí eu lembrei que a menina falava assim que ela escrevia, que ela escrevia funk que é o meio que ela vive, então ela vai escrever o funk daquele jeito porque é o meio que ela vive, aí ela deu o exemplo que é assim que quem escreve o rock é porque é do meio em que ele vive, aí eu pensei né, pode ter subgrupos, porque não sei quem falou que cultura é tipo é da sociedade, a sociedade como um todo, ou cultura do japonês, mas não é todo mundo do japonês que tem a mesma ... pode ser dividido em subgrupos também assim ...

Ângela- confuso, tá ficando confuso

Bianca- você entendeu o que eu falei?

Ângela- não, eu entendi, mas

Bianca- porque eu lembro assim, vem na minha mente, memória fotográfica, quando eu gostava de escrever na lousa, era em laranja aí, pessoa e seu meio, assim, entendeu?

(risos)

Wellington- não entendi a última....

Bianca- é que ele colocou assim, é, ali dentro, e tal e um monte de coisa, pessoa em seu meio, assim, sabe, assim como ela pode mudar a sociedade, a cultura também pode, vai variando

Wellington- a sociedade também pode mudar ela também

Bianca- (risos)

11:11

Bianca- do que que eu to falando (risos)

(risos)

Daiana- a fala da das duas ali (Denise e Bianca) me fez lembrar é, uma coisa que eu achei muito bizarra que aconteceu, que aconteceu ontem no face, que eu tenho um amigo que ele é muito culto, esse culto elevado, ele fez doutorado, fez um pedaço do doutorado, um pedaço do doutorado dele na França, fala, e quando ele, logo que ele chegou lá, o pessoal ficou falando assim, nossa, você não é francês? Porque ele fala muito bem e tal, e manja de muitas coisas e etc, e aí ontem ele postou uma coisa no face, que eu falei assim, quem diria, você falando isso, pensei comigo, que teve um maestro aí, não sei onde, recentemente, que fez a música do Michel teló, escreveu uma peça, né, transformou a música do Michel teló em música clássica, em orquestra, e regou e não sei o que, e eu esqueci o nome, e foi o mundo inteiro e isso enfim, né, e aí é ele começou fez mó sabe, discorreu lá sobre isso, que ele já falou muito que onde já se viu, e que absurdo essa música, e que não leva a lugar nenhum, e que não diz nada, e essa música é bla bla bla, aí teve acho que dois julgadores, esportistas aí que foram comemorar, é, com a, dançando essa música e quando ele viu isso, são dois atletas que ele admira, ele ficou assim, caracas, eles usando essa música para comemorar, e aí ele começou a abaixar a guarda dele sobre essa música, aí o estopim foi agora essa peça aí né, orquestrada, da música do Michel teló, e aí começou a falar que ele está revendo os conceitos dele, que tipo, tem nada a vê ele ter esse preconceito de falar assim, aí que música horrível, onde já se viu um ser humano dançando uma música dessa, porque a vida tem que ser feita de momentos é de ... assim, desencanados, a vamos rebolar, vamos cair na gandaia, nessa linha que ele tava querendo dizer, que aí eu lembrei também de uma colega minha lá da USP que ela é mó porra loca, sabe, uma vez ela no carnaval ela se vestiu de drag queen, é bem porra locona mesmo, pior que é uma pessoa maravilhosa, e muito inteligente, fez física na USP, e aí uma vez acho que vocês já devem ter visto no face também, é, essas piadinhas para agredir, preconceituosas, falando assim, é, faz o quadradinho de oito mas não sabe a raiz quadrada de nove, e essa minha amiga é o tipo de coisa assim que ela, sabe, que ela da voadora para tudo quanto é lado quando ela ouve esse tipo de fala, e ela falou assim, eu sei fazer o quadradinho de oito e se calcular a integral tripla, não sei o que lá, aquela coisa que a gente aprende na faculdade matemática bem avançada, e é então o pensamento é o mesmo, tipo eu vou anular a inteligência de uma pessoa capacidade dela e integridade dela porque ela faz um quadradinho ou porque ela vai dançar o Michel teló, e eu achei bacana, não esperava isso dele, porque ele é todo, esse meu amigo adoro ele e ele é todo almofadinha

assim, todo culto, todo certinho, fala com perfeição, as vezes da até raiva do jeito que ele fala, sabe, e agora ele esta baixando a guarda para o Michel teló, né, achei muito interessante isso, me surpreendeu, então quer dizer, é uma cultura ... não sei se é uma expressão inadequada, mas acho que vocês vão entender o que eu estou querendo dizer, Michel teló não é uma cultura culta, né, não é uma cultura erudita, mas é uma cultura de um povo.

Ângela- é porque ele conquistou o mundo com a música que tem duas linhas, rodou o mundo, agora esse negócio de fazer de oito é porque no clipe meu a menina de fez fazer um oito com a mão, ela faz um sete, eles estão cantando faz um quadradinho de oito e a menina esta fazendo sete com a mão, então

Denise- as vezes ela tem problema na mão

Ângela- tem problema na mão e esta fazendo

Bianca- ah é, mas acho que cultura também é saber aceitar, né, agregar

Ângela- não, tem que aceitar, que nem, eu gosto, assim, vai, eu sou eclética para música, o pessoal, não acredita, eu escuto assim tipo, estou escutando o rock mais pesado que existe, mais também vai achar sertanejo, vai achar um monte de coisa no meu tablet assim tipo, tem música, é muito engraçado porque o pessoal começa e ver e nossa, como você consegue escutar isso e depois escutar isso, tipo, são culturas diferentes mas para mim, completamente normal

Talita- eu não sei, mas eu vejo uma pessoa culta, não pelo, sei la, desse jeito ai, mas uma pessoa que aceite a cultura dos outros, respeitar.

16:20

Bianca- respeitar, não aceitar

Ângela- é porque as vezes você tem preconceito com aquela cultura que você conhece, você gosta e acaba aderindo sendo que você julgava... eu acho isso completamente errado

Talita- eu acho que existem dois tipos de cultura ligado, o que conhece, o de sabe de tudo e é o desencanado da balada, e esse que eu acabei de falar {aceitar a cultura dos outros}

Caio- eu acho que (inaudível) de respeitar as outras culturas acho que pode ser...

Talita- conhecer, isso, sabe, entender porque que a pessoa canta... quadradinho de oito, e qual que é o outro, das borboletas, la

Ângela- quadradinho da borboleta, nossa... pelo amor de deus, nem me fala isso

Bianca- eu nem cliquei no link

Ângela- é horrível, filme de terror

Daiana- me ocorreu uma coisa diferente, que já seria um outro viés aqui desta conversa, eu não sei se era isso que você estava querendo, eu vou falar que nem elas agora, é, é diferente ah, eu ouvi agora pouco no lab, uma menina do terceiro F, que eu considero muito inteligente, pelo o que eu já percebi, ai ela me fez uma pergunta la, eu orientei ela, tal e quando eu dei as costas, eu estava conversando com eles dois, e eu vi ela falou assim, eu não sei o que que elas estavam conversando, mas eu só ouvi a frase, eu só quero me formar, passar de ano, ela falou isso, ai eu não me intrometi, não sei o que que elas estavam falando, mas ai eu fiquei pensando, nossa, ela só quer se formar de ano, né, um exemplo aqui o Caio, ele participou de todas as aulas de reforço que eu dei para as olimpíadas, todas, teve vez que eu dei aula só para ele, ai faltou um ponto para ele ir para a final, ai eu propus dar continuidade para as duas que foram finalistas e ele quis participar, ele disse, não professora, eu vou, já passou, né, já superei, mas eu quero e eu estou de olho no vestibular, e as meninas também, quando elas viram, a prova da segunda fase é muito mais difícil do que a primeira, mas muito mais, é bem cara de segunda fase de FUVEST mesmo, eu até fiquei chocada, mas enfim, e elas viram que é punk, e vieram que não têm tanta base para isso, só que elas encararam, eu falei caracas, o que que leva uma pessoa a encarar, se acha que está muito além, e eu tenho admirado muito o esforço deles, e ai a visão para o vestibular também, eu vou fazer a prova, mesmo que eu não passe, mas vai ser um reforço para mim para o vestibular, então assim, é , dane-se se vai ser

medalhistas ou não, se foi para a segunda fase ou não, ou se vai passar na FUVEST ou não, eles querem participar dessas aulas, eles querem ter esse conhecimento, que é um comportamento totalmente diferente da fala dessa menina, ah, eu só quero passar de ano, então, a cultura nesse sentido, mesmo que eu não vá ganhar algo tangível com isso, uma medalha ou dinheiro, ou uma vaga na USP, eu quero estar naquele grupo que vai discutir esses assuntos aí e eu quero participar disso, eu acho que um interesse desse, é um interesse no sentido da cultura, vai ser uma cultura para mim, vai ser algo que vai me acrescentar, que é diferente da fala que quer passar de ano, né, então, é um outro viés da cultura, eu quero aprender sobre esse assunto, por exemplo, eu gostaria de saber muito mais de futebol do que eu sei, isso não vai me levar a nada, não vou ganhar dinheiro com isso, não vai me levar a nada, mas eu quero, deixa eu, minha vida, eu gasto o tempo com o que eu quiser, então é o que o Caio estava falando ali, eu acho que cultura tem a ver com essa coisa de, de conhecer, de qualquer tribo, de ter um papo cabeludo com qualquer tipo de pessoa, alguns me criticam mas eu acho o Jô Soares um ícone disso...

Ângela- ele conversa sobre tudo...

Daiana- e com qualquer pessoa, ele recebe, sabe um estadista, recebe o presidente do STS, e ele fala com a senhorinha lá do ... sabe, é a questão de estar aberto a essa diversidade, que a Denise estava falando, de respeitar e tal, e esse interesse pela cultura eu admiro muito nas pessoas que têm, porque o ser humano é isso, né.

21:01

Caio- professora, eu venho nas aulas de física, porque tipo é, eu tirei três em física, mas depois das olimpíadas, mas eu penso assim, eu ainda penso em fazer uma faculdade de física, apesar de biologia...

Daiana- depois que você fizer a de biologia (risos)

Wellington- ah, biologia está em primeiro, é isso?

Caio- é (risos)

Daiana- opa, esse aí é o filho do Vasco

Ângela- é o Vasco Júnior.

Caio- e eu venho as aulas porque eu gosto, é porque, se tivesse uma aula de reforço de história eu também viria porque, acho que eu gosto de aprender, quando eu estou sozinho em casa, sem fazer nada, eu vejo alguns vídeos na internet, de vídeo aula, aula ao vivo, é não sei,

Daiana- você curte, está em você, aí eu levanta a pergunta, porque que ele tem esse interesse e a menina só tem o interesse de passar de ano.

Bianca- talvez o interesse dela esteja, eu acho que é uma coisa que está acontecendo bastante com a gente, com as pessoas da nossa idade, que é induzido para fazer isso, ela tem, ela quer crescer na vida, ela quer ter um objetivo, não digo crescer na vida, que o Caio também quer, eu digo, objetivo ritmado sabe, ela está seguindo um ritmo que é meio que um ciclo, ela não está ligando para o que que ela está fazendo aqui, ela quer seguir aquele objetivo, aquele final...

Ângela- ela que fazer o necessário para passar, ela tem que fazer o mínimo necessário para poder passar

22:36

Bianca- agora o que leva o Caio a aprender

Daiana- não, é assim, eu queria te ouvir mais sobre isso (apontando para a Bianca), porque, quando eu ouvi isso da menina, me deu uma vontade de falar assim, escuta, mas já que você tem que ficar aqui, porque que você não pensa em aproveitar, já que você está aqui, vamos aproveitar, para aprender alguma coisa, só que eu não perguntei, eu fiquei na minha, então a pergunta vai além, tá bom, todo mundo precisa de passar de ano, a pressão e tal, o sistema, faz isso e condiciona, como você falou, mas já que está aqui, porque que não tem esse olhar de nossa, que interessante isso que o Vasco...

Bianca- mas eu acho que ela já está anestesiada...

Daiana- anestesiada?

Bianca- porque, (inaudível), eu venho aqui para a escola, eu vou ser sincera, essa é uma questão que eu, eu gosto de vir para a escola mas tem coisa que eu não gosto de fazer, cada dia é um dia, mas tem muita gente que não tá ligando para o que está acontecendo, vem para a escola, sabe que vai se formar, sabe que vai ter o terceiro grau, sabe que depois vai ter um emprego e que ela vai ficar com aquele emprego, talvez aquela menina pode ser uma pessoa que ela acha mais confortável ficar nesse ritmo, porque ela sabe que ela não vai ter um, ela vai ficar ali na ponte, ela sabe que se ela afastar um pouquinho, ela pode cair e não voltar mais, entendeu, é hum, ela está confortável porque ela vai ter uma estabilidade se ela fizer isso, ela sabe que está certo, ela sabe que está indo naquele ritmo, eu acho que ela talvez tenha medo, não é medo de aprender, mas ela está confortável ali, ela sabe que...

Ângela- é, se acomodou na situação em que ela está, uma vez a minha mãe falou assim, que eu sou muito bagunceira, eu sou muito assim, (inaudível), aí minha mãe pegou um dia e falou assim, tem um ditado que diz, viva como se não tivesse um amanhã, mas tem um complemento desse ditado que fala, aprenda como se você fosse viver para sempre, para você aproveitar ao máximo, tudo o que você pode aproveitar, porque, mesmo você não ganhando nada palpável, assim de imediato, pode te servir para alguma coisa mais para frente.

(silencio)

24:54

Wellington- só me corrijam se eu estiver errado, principalmente o Felipe ...

Talita- tá errado!

Wellington- mas já? Apareceram duas coisas aqui referente a não, não vou falar que são definições, mas são características do conceito de cultura, duas que são na verdade, bem diferentes na verdade, a primeira, que foi no começo, foi cultura no sentido de costumes, certo? Lembrando do comecinho da conversa foi que a cultura é um conjunto de costumes de alguém, de um grupo social, tudo mais, e o segundo que está aparecendo muito forte é uma coisa no sentido de valor, de agregação, tanto seja uma agregação intelectual, ou até mesmo, sei lá, de bem não apareceu nada aqui, mas a gente pode pensar economicamente, assim, agregação de bens, mas a questão do valor, valor, ele me remete, me corrija se eu estiver errado, a uma questão de hierarquia, que eu possa pensar em algo que tenha mais valor ou que tenha menos valor, certo? Eu aí tipo, problematizando um pouco essa segunda concepção, eu poderia pensar que existe alguma cultura, que seja melhor, ou, maior, ou, que tenha esse grau de hierarquia de uma com relação a outra, por exemplo, uma cultura brasileira ela é maior ou melhor que a cultura japonesa, ou que a cultura americana, ou que uma cultura sei lá, da galera que mora lá em higienópolis, por exemplo, pensar em subculturas, né, ou uma cultura dos estudante do andronico também

Daiana- gostei da pergunta.

26:42

Bianca- mas isso aí depende, da pessoa que está aqui no brasil, ela vai definir isso de uma forma diferente do que a pessoa que esta convivendo em outro, né, em outra cultura.

Ângela- eu acho que assim, no brasil existem varias culturas, não só uma...

Bianca- ele falou de uma hierarquia

Wellington- se existe uma cultura maior ou melhor, tipo, a cultura do andronico é melhor do que a cultura da USP? Ou a cultura da USP é melhor do que a cultura do andronico?

Bianca- a gente pensa em uma coisa aqui, lá você entendeu o que eu disse?

Wellington- entendi, vamos pensar aqui....

Bianca- não dá para definir isso!

Ângela- porque cada cultura tem pontos fracos e pontos fortes

Bianca- eu vou pegar o que é necessário para mim aqui, e vou olhar as outras culturas e e vou dizer uma que é melhor pelo o que eu quero

(silencio)

Caio- a gente nunca aceita a outra cultura, você sempre estranha

Talita- uma vez fui na casa de uma amiga da minha tia, e ela tinha mania de fazer todo mundo que vai para a casa dela tirar o sapato, e eu fiquei assim (gestos de quem estranhou), sabe, no começo eu achei estranho, falei pô, o que que é isso, tá falando que eu sou suja, aí eu tirei o sapato, só que quando eu entrei, a casa era tipo um brinco, aí eu entendi, mas no começo eu não aceitei, eu falei meu, eu nunca iria tirar o sapato, sério, achei bem que é um absurdo, mas depois eu entendi, cara, e também, não sou eu quem limpa a casa dela, não sei.

Daiana- sabe o que eu lembrei, vocês já ouviram falar que na china, eu acho que é na china, que arrotar na mesa, é assim uma obrigação, obrigação no sentido de que se você não arrotar você está fazendo uma desfeita

Bianca- eu conhecia uma família portuguesa que arrotava na mesa que era por causa disso aí!

Daiana- portuguesa é? Eu ouvi falar em chinesa. Mas enfim, eu gostei muito da pergunta dele, muito mesmo, a nossa cultura fala o contrário, que isso é falta de educação, e aí, qual das duas culturas é melhor? Tem como eu dizer isso?

Caio- ah, não tem um certo, porque um certo para você

Ângela- é, porque se eu to sentada na mesa, e sei lá minha mãe, as vezes eu dou uma, sem querer, eu arroto na mesa com meu pai, a gente zoa, minha mãe quer morrer, mas ela não fala nada, que nem meu priminho ele tem nove anos, quando no japonês é assim, é costume, na minha casa a gente faz isso também, quando vai começar a comer, pega e fala 'itadakimasu', como vou começar a comer, e quando você termina, fala 'gochisosama deshita' já acabei. Só que aí eu vi, que na hora que meu primo levantou da mesa e andou, minha tia falou assim volta, o que que você esqueceu? E aí ele pegou e falou 'gochisosama deshita', que significa a refeição estava muito boa obrigado, entendeu, é um negócio totalmente diferente que, que a gente chega na casa da tipo, da minha outra prima e é a maior zoação, a gente senta, cada um senta em algum lugar da casa e come, assim numa boa de depois joga o prato na pia, pronto, não, aí meus primos pegam, ela tem cinco anos, aí pega ela termina de comer, e aí fala, e leva o prato para a pia, e se deixar ela quer lavar a louça, e a menina tem cinco anos, mas eu não estou falando assim, que nem fala ela é super educada, é porque está fazendo comparação de uma cultura com a outra, mas não necessariamente que a cultura japonesa seja superior a brasileira.

Daiana- gostei desse papo

Talita- a Ângela falou um negocio que, eu tava pensando, a gente tem duas culturas, a cultura fora e a cultura de casa, porque por exemplo, quando eu vou na casa da minha vó, pega e como em qualquer lugar, menos na sala, na sala não, mas come em qualquer lugar, na minha casa não, todo mundo tem que sentar na mesa, e esperar e comer, então eu acho que existe uma cultura dentro da nossa casa, e uma cultura fora, e aí a gente que escolhe como, vamos supor, na minha casa eu arroto, mas eu chego na casa da Ângela, eu sei que eu não posso chegar e sair arrotando, vamos supor que eu vou lá e arroto, aí a mãe dela fala para a Ângela para eu nunca mais comer aqui. Eu acho que é isso, não tem uma cultura.. A cultura ela varia muito, ela muda muito, sabe, a cultura da década passada era, sei lá, pensa em uma aí gente!

(muita conversa misturada)

Denise- eu não conheço muito da cultura de outros países, mas me pareceu que aqui no brasil tem varias culturas, não da para você dizer assim que a cultura do brasil é essa, porque é muita coisa, e fica muito complexa, agora em outros países, como no japonês, eu vejo que tem uma coisa mais central, uma cultura mais focada.

Felipe- então pessoal, eu vou fazer uma pergunta de novo, mas se vocês acharem que eu estou sendo chato, é só vocês avisarem, mas de tudo isso que a gente já conversou, dessas formas de entender cultura,

a mesma que eu tinha dito no começo, o que que você pode dizer de uma pessoa, de um grupo, que diferencie duas culturas, a Denise está falando que aqui no brasil tem varias culturas, e o brasil que tem uma cultura que é diferente da do japão, e ai a gente está falando de uma característica ou outra, começou com o uso do hachi, depois falou de arrotar na mesa, mas o que que são essas coisas, e porque que elas são para caracterizá-las como culturais, ou que diferencie culturas?

32:48

Bianca- atitudes...

Ângela- atitudes, tudo que é usado não é? Tipo, saiu a nova versão do dicionário que tem a palavra 'ricardão' definindo piriguete, entrou, porque eu li essa reportagem falando assim, que o dicionário é reformulado a partir do que, do momento em que a sociedade usa muito aquela palavra, então eu acho que é isso, uma cultura também vai absorver isso

Denise- sério Ângela?

Ângela- aham,

Talita- que medo

Ângela- vai sair uma nova versão que vai sair ricardão como piriguete, porque é um negócio que tá sendo muito usado, chamando de piriguete, então assim, vai entrar, então acho que é isso assim, se um grupo, se um grupo faz muito aquilo, então é tido como cultura dessas pessoas, eles fazem isso porque é a cultura deles

Felipe- então tá, nesse sentido, ótimo, gostei, as coisas que a gente encontra por exemplo em um museu, elas são cultura?

Denise- sim...

Bianca- em algum determinado momento

Ângela- vem de cada época eu acho

Denise- (inaudível) que ajudaram a construir um (inaudível)

Caio- a cultura daquele povo, daquela época

Denise- mas que tem, de alguma forma interferência, com os tempos atuais

Felipe-- porque seria importante então a existência de um museu?

Ângela- as culturas que foram mudando com o tempo, não é, um negocio assim?

(silencio)

Fabiana- tá, um pergunta. É que eu fiquei muito confusa com algumas coisas que vocês levantaram, que seria, se, vocês estão pontuando cultura como algo assim mais de grupo mas quando a gente pensa em cultura, amm, a gente acaba levando para algo mais assim de identidade, e se vai para identidade, você sai dessa visão de grupo, e você olha para o global, que nem por exemplo quando a gente pensa em cultura japonesa, a gente não pensa, ai, um grupo de uma determinada região do japão tem certa cultura, não, a gente pensa mais no global, então nisso, o que que é que a gente iria trazer assim como cultura assim global, que, nossa, do brasil

Bianca- cultura global?

Fabiana- será que seria essa produção mais intelectual ou seria essa produção não tão respeitada

Caio- como que o brasileiro é visto, tipo, como um todo, tudo brasileiro

35:24

Fabiana- isso

Wellington- entendi tipo uma (inaudível, possivelmente característica) que seja comum que seja para todo o brasileiro

Fabiana- isso

Wellington, algum costume, alguma característica comum para o brasileiro? Pode ser assim?

Fabiana- pode ser até, vocês defendem cultura como algo mais global? ou... e se não, porque não, porque, isso que eu falei de cultura estar associada a identidade.

Bianca- porque, essa coisa da identidade, ela, querendo ou não, ela ajuda a formar, na verdade ela tem um peso para formar qual cultura, porque assim, arhg, hehehe

Denise- porque se não ha uma identidade semelhante,

Bianca-, não vai ter essa....

Denise- não vai ter essa determinação de cultura, por exemplo, os japoneses, é, eles são muito parecidos em seus costumes, entendeu, se não tivesse esse individual, esse semelhante assim entre eles, nos hábitos, nessa cobrança de seguir com os costumes, é, não teria essa cultura, então a cultura acaba sendo uma coisa que você determina para um grupo de um modo geral, e é onde cada indivíduo tem a sua identidade ali, de alguma forma semelhante, são diferentes, mas que ao mesmo tempo semelhantes, eu não sei se tudo que eu fala....

Bianca-, entendi mais ou menos, e, o que ela falou de identidade, eu pensei que foi mais u é, que ela perguntou qual é o papel...

Denise- não da para diferenciar, (inaudível) para eles

Fabiana- mas pensando nisso de um grupo que tem coisas em comum, será que o teatro seria cultura?

Porque a minoria que tem acesso ao teatro, a concerto, será que isso seria cultura ainda?

Talita- é porque eu não vejo nada, por exemplo, eu não vejo museu como cultura e eu também não vejo teatro como cultura

Talita- eu vejo museu como uma questão para a gente olhar, nossos antepassados, e ver como eles, sabe, se comportavam, só isso, porque acho que cultura é uma coisa que você está lá, agora se já aparecesse para mim com um registro, de antigamente, escrito, tipo ah, ai sim, é uma coisa assim, que eu não sei explicar, entendeu, mas pode falar

37:41

Wellington- então tipo o que, o que que nessa sua visão assim, o que que as pessoas chama de atividades culturais como se fala para ir a um museu, para ir ao teatro, você acha que isso é equivocado?

Talita- eu acho que é, eu acho assim, que atividade cultural não é cultura, você entendeu o que eu queria dizer?

Bianca- a gente tem que fazer um negócio, todo o bimestre

Ângela- é um negócio obrigatório

Talita- ééé, um negócio meio que obrigatório,

Ângela- então assim, mas eu não acho que seja um negócio cultural você ir a um cinema assistir desenho, não que eu não goste, mas eu não considero isso um negócio cultural, assistir besteira

Talita- eu acho que cultura, eu não acho que ela é uma coisa que a gente pode chegar aqui e falar olha, você vai lá no teatro e você vai sair culto, eu não acho, na minha visão né? Eu acho que cultura é chegar no Caio e falar, nossa Caio, como que você convive na sua casa, me conte, eu vejo assim...

Fabiana- mas quando você vai e pergunta para o Caio a cultura dele na casa dele, será que isso ainda seria cultura ou seria mais costume?

Talita- então, tava falando do Japão, no Japão não tem muita miscigenação, a Ângela que falou, e olha lá, 8 e 80, e aqui no Brasil tem bastantão, então você entendeu o que eu quero dizer, ela disse que o japonês tem, cultura, costumes, eu não sei o que a Denise definiu isso aí, muito parecido, e aqui no Brasil é muito diferente, e é isso que eu vejo, no Japão não tem muita miscigenação, aqui no Brasil,

Ângela- o povo japonês em si era, antigamente era muito preconceituoso em relação a isso, tanto que aqui no Brasil existem os 'kaikan' que é, foram criados porque? Porque o povo japonês que vem de imigração não queria se misturar com a qui, assim, aquele centro sim, só tinha casamento entre eles, quem nasce fora está totalmente excluído daquele grupo de pessoas, então eu acho que é isso que você está querendo dizer, não é?

39:42

Talita- é, é isso. Mais ou menos isso, mas finge que eu defendi alguma coisa aí, em galera

Caio- você tinha dito que, se você fosse no cinema, a Ângela também disse, não é uma coisa culta. Eu ainda acho que é culto porque tipo se você for em um teatro, aquelas pessoas elas vão estar passando, é, a cultura delas, né, tipo para você, vai estar evitando o cinema, por exemplo também, um músico, sei lá, eu acho que é cultura vai estar passando...

Talita- perai perai, rapidinho, é museu de coisa velha?

(risos)

Talita- ou museu de ...

Denise- contemporâneo?

Talita- é

Felipe- rapidinho, eu já vou responder isso depois que o Wellington falar

40:31

Wellington- na verdade, pode falar, eu ia fazer umas perguntas, mas pode ser depois

Felipe- então tá, é, bem, a discussão do que vai em um museu, é uma discussão interessante até mesmo porque recentemente tem um museu lá nos Estados Unidos que tem videogame em exposição, ah, o museu do videogame é muito legal.

Ângela- ah, o museu do videogame é muito legal

Wellington-, ah, mas é antigo, né? Ou tem coisa nova também

Felipe- é 'pacman' e 'tetris'

Ângela- ah, tem tipo os primeiros videogames, passando pelos fliperamas, atari,

Felipe- não não, é assim, lá no museu dos Estados Unidos, eles usam pacman e tetris, junto de algumas pinturas assim, tipo, faz parte do....

Wellington- do museu de arte, uma parte que tenha uma seção de videogames.

Felipe- não tem uma seção, só tem tetris e pacman.

Wellington-ah tá, só tem tetris e pacman

Felipe- Mas tá, não importa, esse é um detalhe interessante só, uma parte, aí eu faço duas perguntas, primeiro, o que que a gente pode então dizer que é uma atividade cultural, o que que a gente pode definir como uma atividade cultural? A gente já conseguiu perceber que cultural tem a ver com uma, dentro dessa conversa, com alguma coisa que a gente faz, mesmo os museus, representavam alguma coisa da época, entendeu, então alguma ação ou costume da época, mas que ações para a gente, para o nosso grupo de conversa agora, são determinadas como cultural, é, se a escola cobra da gente atividades culturais, ao a vida e sociedade, a pessoa culta é aquela que atividades culturais, porque que isso é importante?

Wellington- é queria saber se tudo mundo concorda com a Talita de que ir para o museu ou ir para o teatro e para o cinema não são atividades culturais.

Talita- depende do museu.

Wellington- tá bom, mas teatro, cinema, outras coisas assim, esses três Es

Felipe- não tem certo ou errado

Caio- eu ainda acho que teatro, música, videogame, vai passar um pouco das pessoas para a gente, a gente vai aprender um pouco sobre outras culturas, sobre por exemplo...

Bianca- da cultura compartilhada

Caio- e da compartilhada, tipo é, quais que eram as perguntas?

Felipe- primeiro o que é cultural, segundo porque que isso é importante e terceiro se vocês concordam com a Talita

Caio- é importante porque você vai aprender, e eu não concordo com a Talita.

Ângela- tá, eu acho assim, movimentos culturais, tipo uma agenda cultural, eu acho que para mim, seria muito interessante assim, vai, eu que moro na cidade, de repente eu vou em uma tribo indígena, fico lá uma semana toda para aprender os costumes, para mim isso seria um negócio totalmente ligado a uma ação cultural

Talita- isso

Ângela- qual que era a outra pergunta?

Felipe- você já está falando o importante

Ângela- eu acho que escola tenta fazer isso, só que ela não foca por esse ponto, o professor acha que, vi, eu fui assistir no cinema “croods” que fala de uma família da idade da pedra, mas é totalmente um desenho para criança, e valeu como atividade cultural, e eu dei muita risada, gostei do filme, mas acho assim, que nem telecine, existem 6 canais de telecine, tem o telecine cult, que é só filme antigo.

(Muita gente falando junto)

Ângela- ...tudo preto e branco...

Felipe- cult é um estilo de filme, tem que tomar cuidado que isso pode confundir, mas cult é um estilo, assim como ação e comédia, existe o cult

Wellington- e pipoca

(risos)

44:03

Talita- posso só fazer uma perguntar

Wellington- segunda a Talita

Bianca- ah, como que é, aquele Cléber

Talita- antes queria perguntar se vocês concordam comigo (referindo a Felipe, Wellington e Fabiana)

Felipe- a gente não está falando que a gente discorda, tá, só deixando claro

Talita- tá bom, ó, primeiro, é

Felipe- então tá, rapidinho pessoal, desculpa interromper, eu concordo com a Talita, agora pode continuar

Talita- não, mas sabe o que acontece, não é que eu acho assim nossa, nem vamos para o teatro, é lógico que eu gosto, é muito legal, só que as vezes eu acho que, por exemplo, em filme, teatro, música não, música é da hora...

Wellington- que é cultura

Talita- isso, agora, o teatro, eu acho que, é que assim ó, se você chegar e falar, oh, esse cara, realmente precisou fazer, foi lá, viveu, aí pô legal, aí sim, mas que tem muita, é que assim, hoje em dia tem muita gente que fala e olha por cima e fala não, entendeu, tá difícil pessoas que vão lá, pesquisam o assunto a fundo

Wellington- não entendi, quando você fala da pesquisa, quem que faz a pesquisa, a pessoa que produz a peça ou a pessoa que vai assistir...

Talita- todos, todos, o teatro, como um todo, a pessoa que produziu, a pessoa que representar algum personagem, a pessoa que vai assistir, nem tanto, porque as vezes, a não sou boa em explicar.....

Wellington- vai, tá ótimo

Talita- eu não sou boa nisso...

Wellington- mas você está indo bem.

Ângela- eu acho assim, você está falando negócio de teatro, quando uma pessoa passa a realidade que ela está representando, fica mais real

Talita- isso, perai,

Denise- isso vale para o teatro?

Talita- geração de 1945, de português, é 45 né?, foi quando os escritores, eles começaram a se tocar que para você falar sobre alguma coisa, você precisa compreendê-la primeiro, então eu acho que a cultura quando você for passar alguma no teatro que mostra a cultura, você tem que pesquisar, ir atrás e entender, porque tem muitos teatros por aí que fala que isso, e aí você fala, ah, então é isso, então você acaba nesse, não se se posso falar essa palavra, alienando, entendeu? Você aprendendo uma coisa superficial, de vez de alguma coisa profunda, e em 45 eles começaram a pesquisar, andar e tal, então por isso que eu acho muito relativo, entendeu, não é que eu não falo não vou ao teatro, eu vou ao teatro, acho muito legal, mas quando eu olho vejo, entendo a obra, porque eu acho que a cultura não é só você chegar lá sentar e vamos assistir ao teatro, não, você tem que entender sobre o que se fala, e pô, da uma compreendida do assunto, porque que do cara está fazendo, então eu acho que é isso que,...

Caio- então tipo é, você tem que tipo, vivenciar os filmes, teatros, como de entretenimento e outros cultos, você não vai ao cinema assistir meu malvado favorito e espera ficar mais culto

47:06

Talita- é, mas se você aparecer com meu malvado favorito como atividade cultural a professora vai...

Bianca- aí ele está chegando no ponto do funk, está dividindo, porque pode falar, funk não é cultura, mas, mas se uma criança assistindo meu malvado favorito ver uma coisa que vai auxiliar...

Caio- mas ela não vai conseguir distinguir...

Bianca- compara, diz, quem está dizendo que não vai...

(falas simultâneas)

Bianca- eu falei do funk, que o funk não é cultura, a voz de alguém, eu não estou falando meu malvado favorito é a voz de alguém, mas você entendeu

Caio- eu entendi, mas tipo, é, é que é com criança, né? Ela não vi saber distinguir muito bem, mas tipo uma pessoa, agente, for no cinema ver u desenho, esperando ficar culto, não vai ficar, tipo

Wellington- olha que eu já tive experiencias com desenhos.... que já me fez chorar até

(vozes simultâneas)

Bianca- é porque criança, não é que ela não vai compreender, ela vai aprender mais, é que a criança não é inocente, a criança tem que entender...

Talita- sim, mas ai é aquilo que eu falei, você como mãe, sei la, amiga la que você criou, criancinha, você chega para ela e vai dar sei la, um filme x, que fala alguma coisa totalmente, (gestos) sabe, você não vai passar um filme lixo, para sua criança assistir, pelo menos minha mãe não, tipo...

Ângela- você não vai ter um certo cuidado? Tipo cartoon network, você não vai deixar uma criança de três anos assistir cartoon network....

Talita- por exemplo, aquela hora da aventura, cara, não, pode ser uma merda, mas aquele desenhinho tem mensagens, tipo, eu falo subliminares porque elas estão, não são respostas, sabe? Mas sabe...

Ângela- não é qualquer um que entende...

Talita- é, uma criança vai achar legal, vai dar risada, porque é colorido, e é um bonequinho e eles viajam, mas eu sentei para assistir aquele desenho, e olha, vou falar um negócio, você sabe do que que eu estou falando (apontando para Bianca)

Ângela- eu acho que desenho é igual arte, por exemplo, monaliza é considerado uma arte, ai arte moderna, a pessoa faz um respingo em uma tela, a gente vai falar assim, isso não é arte, sabe, ai depois chega uma pessoa e fala, nossa, você representou toda uma ideia...

Talita- e quem concorda comigo?!?!

Bianca- eu to querendo falar do negócio do museu, agora que meu deu um insight aqui que ela falou que não concorda, a gente foi obrigado a ir, no primeiro bimestre que a gente foi, ou segundo não sei, é em um museu para artes, ver umas obras la...

Ângela- no chines?

Bianca- é, ai a gente chegou em uma sala, que tinha um paredão assim, com vários quadros respingados, ai todo mundo para assim (gesto mão no queixo), nossa que coisa, que cultura linda

Wellington- que cultura linda!(risos)

Bianca- não, eu vi uma coisa, comentando assim, nossa, negócio muito culto, não sei o que la, meu amigo, a dois anos atras, desde então ele faz os mesmos quadros, sozinho, ele pega o pincel e faz assim (gesto abanando o braço), ele tem vários na casa dele, ninguém vai na casa dele falar que aquilo ali é culto

Ângela- se, vai, Pablo Picasso faz isso ai, pronto, vai virar arte, mas se qualquer um faz a mesma coisa...

Bianca- isso mesmo...

Talita- eu acho engraçado que você vai assim, eu fui né, eu to falando isso porque eu já fui tá gente, é porque eu vou muito em museu porque eu acho interessante, não porque eu acho cultural.

Wellington- e quando você vai, você não considera um ato cultural,

Talita- eu não considero, depende do museu,

Wellington- você também não, você também concorda com ela (apontando para Bianca)

50:41

Bianca- eu vou direto

Talita- e ai, eu fui em um, que tinha literalmente, uma bola no quadro, e o nome do quadro era.... 'ball'...

(risos)

Talita- e eu fiquei assim...

Bianca- tinha uma bola, e era bola!

Talita- é, e a bola não era desenhada, era tipo um círculo pintado, a pessoa literalmente precisa ter.... a pessoa chegou assim né, e esses museus né, tem muito no cesc, sabe, e quando eu chegava para fazer a natação, eu chegava muito cedo, vamos subir e vamos ver, ai quando eu cheguei la tinha uma bola, e assim, um monte de gente parada, e aquelas mulheres super (gesto de pessoa 'pomposa') ai um cara chegou assim, eu encontrei o sentido da vida no quadro ai, e eu como velho! Como assim!

(risos)

Talita- eu fiquei tipo, ok, ok, cara, que é o que ele falou, porque eu tava assim próximo, e ai ele tava conversando com a amiga dele, logico que ele não virou par amim e falou, ele falou para ela.

Denise- ele não foi irônico?

Talita- não, não falou irônico, meu, porque ele estava la mó cota, e hoje assim cara, eu entendo totalmente o artista, sério, mas cara, era uma bola no meio de nada, de repente ele estava se sentindo sozinho, e ai representa a vida dele, mas ele falou o sentido da vida, ai então cara, ele é o zica né?

52:08

Felipe- eu tenho uma pergunta, primeiro, seu nome, eu esqueci, desculpa, Caio, então, Caio e a Talita claramente discordam, aparentemente, porque a Talita disse que para virar cultural, um exemplo, não estou querendo dizer que foi o único jeito que você disse, mas o que deu a entender, uma das formas, seria as pessoas entenderem um pouco o porque das coisas que elas estão vendo, ele disse que assistir o filme de desenho não é ficar mais culto, mas qual é a coisa que você mais sabe do que que esta pegando do que, por exemplo, assistir a um desenho? Quando você vai assistir la o desenho, qualquer um, era do gelo, procurando nemo, essas coisas, você não precisa correr atras do que vem antes, o desenho já faz sentido, você chega la e você já entende ele, você não precisou de nada a priori, você já chegou e já entendeu, então, da forma como a Talita disse, esse seria o exemplo perfeito de uma coisa cultural, ou não, ou eu não entendi?

Bianca- você está dizendo que o desenho, ele não mede, ele não tem esforço...

Felipe- ele já faz sentido, você assiste o desenho e ele já faz sentido para você

Talita- não não, sabe porque? Quando o wall-e lançou, eu lembro era muito nova, eu acho que era, sei la, pequena, porque foi algum tempo atras

Ângela- para mim era....

Talita- faz tempo sim, doze meu, doze você era a experiencia em vida?

Ângela- quando eu assisti pela primeira vez o desenho, falava de um robô, do wall-e, agora eu assisto e vejo, é o que vai acontecer com o mundo vai acabar em lixo e a gente vai ter que procurar outro lugar para viver

Talita- é exatamente o que vai acontecer. Futurama, futurama, futurama é bom gente, assistam, mas... é um desenho que quando peguei para assistir e fiquei tipo, caramba, é muito isso, sabe, é uma coisa quando você assiste com uma idade e é outra coisa quando você assiste com outra, por exemplo você falou o desenho, ele praticamente fala por si, certo, é óbvio que ele fala por si, mas ele fala de duas maneiras, e aí depende da idade que você tem, do conceito, da sua experiência, para interpretar, por exemplo, o wall-e quando assisti com doze anos eu falei lindo maravilhoso o robôzinho, comprei um bonequinho, e ontem eu fui assistir com minha mãe, que minha mãe nunca tinha assistido, olha que sem cultura, e aí eu fui (risos) e aí eu fui assistir e vi que é uma coisa que pode acontecer mesmo, por exemplo, o planeta terra é um lixo, criaram robôs e todo mundo se mudou para uma espaçonave, tem, nos estados unidos estão fazendo para habitar marte, e aí? Aí eu fico pensando, vou ficar na terra para ver os wall-es sabe.

Ângela- mas o desenho do rio também, quando eu fui assistir, só tinha criança, na hora que a gente saiu, as crianças falavam nossa, a história da ararinha, só que depois eu parei para pensar assim, tá, está falando da arara, mas ele também fala muito do que, da preservação dos animais, de tráfico de animais, que outros países vem para o brasil para levar arara para o outro lado do mundo, vai muito da análise da pessoa e da mente que também ela esta prestando atenção

Bianca- então cultura depende muito, agora que eu estou entendendo, acho que... oh, tem um grupo ali, a cultura, mas cada pessoa vai estar mais ou menos por si ali, porque assim, se tiver o conhecimento x, ou uma idade x, vai estar diferente?

Ângela- não sei, que nem, eu tenho, eu penso em uma coisa para mim aquilo é cultura, para o Caio não é, que nem você falou o negócio de cinema, então assim, eu tenho um entendimento sobre os certa coisa que ele não tem, então eu vou ver com outros olhos, do tipo, mesma coisa que ele, ele vai conhecer alguma coisa que eu não conheço, e vai entender outra coisa, aí que vai dar o conflito.

Bianca- não, é porque agora eu tive a minha ideia do negócio da identidade, que era o negócio de a cultura, talvez a diversidade, que, que gere, o geral das culturas

Denise- mas para haver diversidade, não precisa de identidade

Bianca- não, as ligações ali, assim

(muitas vozes misturadas) Ângela- olha gente, tá difícil Talita- ela tá quase lá e aí....

Bianca- tem identidade, mas não necessariamente ligações específicas, entre as pessoas, sabe

(risos)

Talita- Bianca, eu te entendo, é muito difícil

Caio- cada um tem sua própria identidade, mas cada um tem tipo uma ponte ligando a outra,

Denise- semelhanças, costumes

Caio- e o que que uma sociedade, ela não tem né uma própria identidade

Denise- eu não consigo enxergar a cultura do brasil, do ar assim, porque eu vou na Bahia, eu vejo um outro contexto, chego lá e as vezes me surpreendo com os costumes, trio elétrico gente, nunca vi isso aqui em são paulo,

Fabiana- como não? Na parada gay, heheh

Talita- eu nunca fui em trio elétrico, você já foi?

Denise- aqui em são paulo até tem

Ângela- aqui é uma coisa, mas se for comparar com lá....

Denise- agora lá, lá é totalmente diferente, minha mãe conta as histórias, que ela ia assim sabe, parece que é outro lugar, mas é o brasil, entendeu, você vai em outro estado, é outra cultura, então não consigo enxergar claramente a cultura do brasil

Talita-, você está falando ai do trio elétrico, na cidade do interior da minha vó, quando a gente era menor, a gente saía batendo, nas casas tipo, três da manhã, no ano novo falando boas festas, e ganhava bala

(risos)

Talita- é serio isso, e é uma cultura, não é? Porque todo mundo da cidade que faz isso, e aqui em são paulo se você fizer isso, você vai levar um tiro

(risos)

Fabiana- então, toma cuidado com três palavras, costume, tradição e cultura, elas estão acabando se mesclando aqui né

Ângela- agora estou confusa

Wellington- acho que é um pouco, não sei se talvez vai ajudar ou atrapalhar mais o que a Bianca tinha comentado agora pouco, mas se vocês compararem entre vocês, vocês podem afirmar que vocês possuem culturas diferentes ou vocês pertencem a mesma cultura {!!!}

Fabiana- boa pergunta

Denise- mas seria do tipo que possuímos hábitos diferentes, agora associar isso a cultura acho meio difícil

Wellington- hábitos diferentes? Me fala alguns hábitos que são diferentes

Caio- ela pode (inaudível) e eu posso ir para casa depois, eu não sei

Talita- acho que não é isso, é a questão de que eu falei da mesa? (provavelmente se referindo a conversa de como só portar a mesa)

Ângela- acho que tem a forma de se vestir né, porque está todo mundo de calça jeans aqui, e isso é um costume,

Felipe- pessoal, desculpa só interromper, é, estou adorando a conversa, gostaria de continua-la por muito tempo, só que eu tenho medo do tempo de vocês, até quando a gente pode ficar aqui? Apenas para me planejar

Bianca-, eu to tranquila hoje

Talita- eu posso ficar quanto eu quiser

Ângela- eu tenho curso a partir das três horas.

Denise- estou vou precisar ir, tenho coisas para fazer,

Felipe- é uma e meia agora, até umas duas, tudo bem?

Ângela- acho que da

Talita- all right

Felipe- então tá, podem continuar

Talita- o Caio disse que fica até as seis, (risos) fica ai Caio

Caio, eu posso, eu posso até as seis (risos)

Wellington- oh, a gente achou uma coisa entre vocês, que vocês, pelo menos me parece que todo mundo concorda, a questão da roupa, por exemplo, não precisa ser uma coisa tão rigorosa, que nem a questão da calça jeans, mas todos usam tênis, todos usam uma blusa, independente de ser, se é diferente ou não, mas elas fazem parte, a vestimenta, culturalmente, acho que vocês se identificam...

Felipe- ah, eles dois são sem cultura (apontando para Wellington e Fabiana)

(risos) (Wellington e Fabiana eram os únicos que não estavam com calças jeans)

Wellington- ah, mas é calça ainda

(risos)

Wellington- o que eu to querendo dizer é que ninguém está com saco de lixo para poder se vestir (risos) ou ninguém está nu, por exemplo, também seria uma questão também que, aí a pessoa que aparece nua aqui também é totalmente, tipo, não pertence a cultura

Talita- então estar vestido é cultura, se vestir, mas não estar de calça jeans?

Wellington- não, é, eu poderia pensar, eu poderia também pensar na questão da calça jeans, também como uma identidade, mas eu também poderia pensar na questão de pessoas vestirem calças como uma questão da identidade, eu posso pensar em vários graus, na verdade é a mesma coisa que eu comparar as blusas, eu não posso dizer, eu não posso dizer que ela não faz a mesma parte dela de cultura, porque elas estão com blusas diferentes, no sentido ou não estou me atentando aos detalhes, mas o tecido vai ser praticamente o mesmo, tem mangas, sabe, a forma ainda é a mesma, não tem ninguém aparecendo com saco de lixo, ou ninguém está nu, ou ninguém está invisível só com alguma, pílula super milagrosa, que as pessoas só vem a cabeça

Caio- mas aí não seria para ser, meio que inserido, então, porque tipo, uma pessoa nua, por exemplo, acho que ela não ia assim, a gente iria enxergar ela como excluída, a gente iria excluir ela, ela não iria se encaixar, igual outra pessoa vestida que nem, não sei, as pessoas seriam excluídas, será que elas não vestem calça jeans e essas coisas para serem incluídas?

Wellington- e isso tem a ver com que palavrinha que a gente tava falando até agora? Ela que estava falando muito mais

Bianca- influencias?

Caio- identidade?

Wellington- identidade, exatamente, apesar de que eu não queria chegar muito nesse ponto, só que eu queria na verdade pensar, vocês pensarem, tem alguma coisa de vocês que indica assim ó, culturalmente, eu sou diferente de você, porque tal coisa faz... ou enfim, ou chegar na conclusão de que ah não, de fato a gente faz parte da mesma cultura

Talita- perai perai, é que tem uma coisa que ela falou (apontando Fabiana), que eu fiquei assim, que ela falou as três palavras, então pera, cultura é uma coisa individual ou cultura é uma coisa praticada por todos, porque por exemplo, se fosse assim, a Ângela falou lá, como é que é? Hanahamha e haneahama (tentando imitar os termos japoneses que a Ângela referiu antes)

(risos)

Talita- como sai da mesa lá,

Ângela- itadakimasu e gochisosama deshita

Talita- então tipo, na minha casa não, na minha casa a gente senta, come, e sai, ninguém pede licença e nem nada, então, isso é visto como cultura? É uma coisa que nem costume?

Wellington- é o que a gente está tentando construir desde o comecinho da reunião

1:03:04

Ângela- eu acho que cultura vai englobar os outros... {!!!}

Wellington- é que nem ele falou no começo (apontado para Felipe) eu não sei, tem uma resposta para isso, Felipe? Ele que é o cara que entende disso

Felipe- tem um sentido que eu vou dar já já, mas uma resposta não

Talita- já já pode ser agora

(risos)

Wellington- então a gente está tudo, estamos ganhando

Caio- mas cada um, é, a gente tem a cultura que, é, a gente está inserido em um meio, esse meio vai nos parecer a cultura, mas a gente tenta buscar a nossa própria identidade {!!!}

Talita- humm, pode ser

Ângela- é, realmente

Talita- não tinha pensado desse jeito

Fabiana- nessa construção, será que vocês tem autonomia, será que vocês vão escolher tipo, porque está bem definido que, da nossa cultura ocidental, ocidental não, mas de estudante, esse uniforme, calça jeans, moletom, blusa, mochila, que já faz parte do corpo, mas será que uma pessoa que aparecesse aqui com material, roupa feita de material reciclado, iria ser excluída né, ou uma pessoa nua.

Talita- então, essa questão que você tinha falado também, da pessoa aparecer pelado, eu vejo como que a ana, quer dizer, Ângela (risos)

Ângela- ela começa a rir sozinha

Talita- é que eu te chamei de ana, você ouviu?

Ângela- ouvi, queria o que, que eu taque a cadeira?

Talita- (risos) e ai

Denise- que grosseria

Talita- viu? Isso ai da... zueira, e, então perai, quando eu vejo uma pessoa pelada, no começo eu rejeito, mas se eu for conversar com ela, porque que você está pelado?

(risos)

Talita- ai eu ia (risos) sabe o que que é....

Ângela- acho que por exemplo, existem praias, para os banhistas comuns e e existem praias isoladas para nudistas,

Bianca- e o negócio la do tabu, que estava passando,

Talita- tabu é muito legal

(vozes misturadas)

Wellington- vamos la pessoal, você olha uma pessoa, você rejeita...

Felipe- desculpa cortas, acho que a discussão de identidade pode fugir um pouco de cultura eu vou, a parte de identidade é interessante, ela está relacionada a cultura, por que, é um pouco mais ainda a fundo do que eles dois estavam falando (Fabiana e Wellington), a identidade, a gente define ela a partir de características sociais, necessariamente, eu sou aluno, mas aluno não é uma coisa única, aluno é referente

a um grupo, eu sou físico, físico é um grupo, eu sou preguiçoso, eu gosto de videogame, sabe, eu sou um gamer, tudo o que eu to falando, eu não estou falando de uma coisa que caracteriza uma pessoa, estou sempre caracterizando um grupo, a nossa identidade é feita a partir de caracteres sociais, por isso que isto está relacionado a cultura, e é mais ou menos isso que vocês estavam querendo dizer com identidade, né? Cada vez que a gente fala quem sou eu, estou falando de uma coisa única, estou falando de mim, mas sempre a partir de caracteres que são de um grupo, sou professor, sou físico...

Ângela- sempre a partir de exemplo de outros

Felipe- isso.

Felipe- mas agora, eu sei que eu fui chato, desculpa cortar tudo, a gente pode marcar uma reunião para continuar a conversa, mas é, voltando um pouquinho, ainda vou voltar naquele ponto em que eles estavam falando sobre o museu, e sobre o desenho, e vamos ver se está todo mundo concordando, se a conversa está mesmo indo como estou imaginando ou se eu estou viajando, museu ele é importante, a gente vê importância nele, mas ele só é uma atividade cultural quando ele faz sentido para a gente ou porque a gente já tinha conhecimentos a priori ou porque a gente fez uma pesquisa a respeito.

Talita- eu tentei explicar mas não vai dar.

Wellington- mas é diferente disso que ele acabou de afirmar?

Felipe- se for diferente, você tem que explicar, tá?

Talita- o que que você falou mesmo?

(risos)

Felipe- eu repito, sem problemas, museu, por exemplo, museu é importante, mas ele não é necessariamente uma atividade cultural, ele vai ser a partir do momento em que eu já conheça o suficiente para entender aquilo ou que eu tenha feito uma pesquisa para entender aquilo, é isso ou não?

1:07:01

Bianca- não é que eu pensei assim, que não [

Talita- acho que a Bianca não vai falar como eu]

Bianca- minha mãe sempre me levava e eu não tinha experiência nenhuma do que tava sendo tratado ali, aí aquilo desperta o interesse, o que me faz ter o conhecimento, ou eu fico com aquele conhecimento que eu recebi ali, entendeu?

Talita- é, e quem tem que ter o coisa, tipo conhecer, é quem está fazendo, você entendeu, ficou claro? É isso que a Bianca falou...

Felipe- então agora eu só preciso... qual é a diferença entre ver uma peça no museu e ver um desenho no cinema? O que deixa isso diferente? No ponto de vista 'cultural'

Talita- a digitalização

(risos)

Bianca- ah, se você falar para alguém ir para um museu, a pessoa pode olhar e nossa...

Talita- a nerd!

Bianca- agora para o cinema, pô, legal

Talita- quando você rever o vídeo, você vai entender o que eu estou falando, é que eu tenho dificuldade para

Felipe- a mas, a gente está pensando na nossa definição de cultura, não na dos outros, como a gente vê cultura entre a gente.

Ângela- esse negócio que você está falando eu acho assim, se eu for em um museu e ver (inaudível, referente a uma peça no museu), de repente que nem o círculo lá (apontando Talita) se eu não entendo o contexto que aquilo foi criado, o tempo em que ele tava, a razão que a pessoa teve para entender, eu não vou entender, assim de repente, se eu pesquisar a fundo, o motivo do artista de fazer aquele círculo, e de repente o que a pessoa estava vivendo, talvez eu possa entender, não é certeza, mas ajuda..

Felipe- entender aquilo é o que torna ele cultura? De novo, não tem resposta certa, estou querendo saber como é que vocês imaginam

Bianca- está me deixando louca isso!!!

Ângela- eu nunca parei para pensar nisso, estou ficando confusa

Felipe- mas é normal

Wellington- mas esse é o momento

Felipe- a gente, é como eu disse, não existe quem concorde sobre visão de cultura,

Ângela- quando existe o entendimento, ele fica, quando você não entende, beleza...

Felipe- então agora a gente só vai conversar, eu vou parar de encher o saco de vocês, só vou colocar a última coisa. Tá, tem um museu, e tem o desenho, mas tem uma outra coisa que vocês assistem com frequência....

todos- televisão

Felipe- aula de física

(risos)

Felipe- assistir a aula de física, é uma atividade cultural? E qual é a relação dela com museu... é uma coisa que vocês fazem o tempo todo.

(risos)

Felipe- e vocês podem ser honestos, a professora não está aqui (Daiana já tinha ido embora), e a gente não vai dedurar nada do que vocês falarem.

Talita- aula de física é um porre, (risos) zueira

Bianca- ah, tem gente que assiste e tem gente que fica lá.... é muito diferente você estar lá e você assistir. Eu to lá, mas não estou assistindo

Ângela- nossa, é muito diferente você ter a aula, você sentar e prestar atenção, e você sentar só corpo presente mas pensando na morte da bezerra

Felipe- ah, tem gente que vai ao museu e está lá e é um porre, do mesmo jeito

Talita- meu, eu fiquei assim, cara, como assim uma bola em um quadro, pelo menos a bola era amarela

Denise- eu acho que é muito pessoal, mas não dá para dizer que não é cultura

1:10:29

Talita- mas vamos supor, eu lá no quadro, é o que eu falei, ele pode ter achado o significado da vida dele porque ele é uma pessoa sei lá, isolada, sozinha....

Bianca- ai tem um quadro que, sei lá, tem uma bosta, ai vem um insight

Talita- mas o que a Denise está falando é uma coisa que eu tinha falado, para mim aquilo não faz sentido, agora para ele, sei lá, vai ver ele encontrou, se reconheceu no quadro porque a bola, tá no meio do nada, ou porque sei lá, o formato da bola é o ciclo da vida, sei lá, entendeu? Isso é a experiência dele, agora você pensa, naquela época eu tinha uns treze anos, quatorze, ele tinha muito mais, ele sabia, tecnicamente, ele tinha mais conhecimento de vida, do que eu, então eu acho assim....

(silencio)

Wellington- mas vocês ainda não responderam, vocês acham que assistir a aula de física é uma atividade cultural ou não é uma atividade cultural? Ou não faz o menor sentido fazer essa pergunta?

(risos)

Wellington- eu pensei que vocês iriam falar na lata, assim, não!

Talita- sabe o que acontece aqui? Parece que vocês três sabem (Felipe, Wellington e Fabiana), aí quando você fala uma coisa, muda, entendeu?

Felipe- não tem pegadinha,

Talita- (risos) ah é, vocês vão chegar lá na USP, assistir o vídeo e, olha que ótima

Wellington- vocês podem até fazer uma pesquisa depois na internet a respeito de cultura

Bianca- eu vou chegar em casa, eu vou procurar imediatamente...

Wellington- vocês não vão chegar a uma definição, definição assim tipo tá, a não ser que seja no dicionário.

Felipe- desculpa cortar de novo, isso que a Talita falou, não tem pegadinha, a gente não sabe a resposta disso, a gente quer a resposta do grupo, inclusive está todo mundo tentando, Daiana estava tentando, estava todo mundo tentando responder, e não tem esse tipo, esse vídeo é nosso, mas não vou ficar mostrando para mais gente, não vai ter ninguém olhando lá e falando coisas, é só nosso, quis deixar isso claro, mas pode continuar agora.

Caio- você acha que ter aula de física é uma atividade cultural?

(risos)

Wellington- vou só fazer uma pergunta didática, a gente responder vai, a gente pode? Ou não?

Felipe- deixa eles falarem primeiro, depois a gente fala.

Wellington- beleza, então vocês falam e depois a gente fala.

Talita- não, o que que é isso? Zueira

Talita- humm não sei

Bianca- não vou falar não, porque não tenho resposta

Ângela- eu acho assim, quando a gente tem aula de física, tem coisas que assim, eu aprendo lá, mas eu não uso no meu dia a dia, agora tem coisas que, que nem aquele da chama da vela, eu nunca parei para pensar nesse negócio das três cores, eu já tinha visto, mas eu nunca parei para pensar, e agora que a gente fez o roteiro do negócio da temperatura, mais ou menos, aí eu parei e falei assim, pô, mas é aquele negócio da câmera de calor? Que o azul é mais frio e aí vai aumentando, aí o pessoal nossa, é verdade, começou a responder, tem coisa assim que eu levo para mim que eu guardo, quando eu vejo uma experiência, por exemplo, que nem aqueles negócios de perda de calor, não está ficando frio, está perdendo calor, uma vez eu falei isso para um amigo e ele quase me socou, falou, nossa, como você é insuportável falando isso, e isso eu levo para minha vida, agora tem coisas que eu não consigo ver afinidade, então eu não vou lembrar, que nem tem coisas de matemática por exemplo a professora, não querendo te zoar e chamando de inútil, onde na minha vida eu vou usar cálculo de polinômio, ela virou

para mim e falou assim, também não sei, ela tem que dar porque está no currículo, assim tá, mas então praticamente não tem utilidade para a gente que não vai mexer com isso.

Felipe- então só para ver se ficou claro, não, pelo mesmo motivo que o museu também não.

Ângela- é

Fabiana- e a física?

Talita- a física é importante.

Ângela- é importante, mas não é.

Wellington- então assistir uma aula de física não é uma atividade cultural, na sua opinião?

Talita- se for, alguém avisa, porque tá (risos)

Ângela- ah, estou ficando confusa, não vou mais falar.

(riso)

Bianca- eu também meu, quero chegar em casa e pesquisar um pouco...

Talita- e ai, vocês

Wellington- mas vocês não falaram nada

(falas misturadas)

Felipe- pessoal, deixa eu interromper de novo, porque a gente está fugindo de várias regras já, até mesmo a do horário, a gente disse que a gente...

Wellington- já deu o tempo?

Felipe- já passou um monte, já são quinze para as duas, o negócio é que a gente tá fugindo das regras e se a gente tinha colocado de sempre não deixar durar muito, também pelo horário de vocês, para não cansar, eu tenho uma proposta, que vocês podem concordar, se vocês concordarem, o Wellington eu sei que concorda (risos), a gente volta aqui sexta feira e continua essa conversa, se vocês quiserem, sexta feira meio dia e vinte,

Talita- eu ia falta, mas tá bom (risos) zueira.

Felipe- ah, mas você pode faltar a aula e ai meio dia e vinte você vem só para o cogen

(risos)

Felipe- mas sério, vocês topam?

Todos- topamos

Felipe- ai vocês podem fazer pesquisa

Bianca- nossa, demorou,

Felipe- então a pergunta que eu vou deixar é mais ou menos a mesma [

Ângela- vocês tem que responder]

Felipe- a gente já vai responder, só vou fazer a pergunta que é para a gente lembrar da conversa de sexta, do pensar o porque o museu é uma atividade cultural, assistir desenho não é e a aula de física, e, eu gostei de quando a Talita falou do conhecimento que tem que fazer, a pesquisa que tem que fazer em cima, ou de alguma coisa que você sabia antes, então pensar em cima disso é legal, e ai, como a gente vai continuar

conversando sexta, eu não vou falar o sentido da conversa agora, porque se não estraga, vou falar isso na sexta, mas eu acho assistir uma aula de física uma atividade cultural, e você Wellington?

Wellington- eu também acho

Talita- você é mó maria vai com as outras, respondeu depois dele

(risos)

Felipe- mas ao mesmo tempo eu concordo com a Talita, que o museu, por exemplo, tem que tomar cuidado, depende do museu.

Wellington- mas aí eu não concordo com a Talita, porque tem algumas coisas...

Ângela- existe o museu do chiclete, você acha que é uma atividade cultural? Um monte de goma de mascar, tudo mastigada e babada, e em todo o lugar, você acha que isso é cultural?

Wellington- aí eu posso fazer uma analogia, ainda bem que a câmera não está aqui (neste momento a câmera vira para ele) mas podia fazer uma analogia com as coisas todas que são ensinadas de física, né? Poderiam ser chicletes babados, gosmentos que existem, assim no sentido de... no sentido sabe do que que eu to falando? Aí vocês vão assustar, não, mas você falando isso? Não, no sentido de que as vezes para nós alunos, talvez tudo aquilo que esteja lá não faz sentido, não faça tão sentido quanto chicletes babados e gosmentos, então aí tipo, por isso que eu não sei se eu concordo muito com a Talita, no sentido de que, dessa coisa do conhecimento, eu concordo com a coisa do conhecimento prévio, mas eu não sei até que grau, por exemplo, quando a Bianca falou das experiências que ela teve como criança, foi isso né, que você foi ao museu e tudo mais, aí depois, nem sei que deu se você respondeu que era uma atividade cultural ou não para você, naquele momento, mas mesmo, eu acho, que assim, eu acho não, tenho certeza que vários elementos que estavam ali, já eram coisas que ela já deve ter visto, mas não o fato de ser arte ou não, ou ser objeto de museu ou não, mas com a relação de você poder ir a um lugar e observar objetos, isso também é um conhecimento, vou dar um exemplo prático que eu acho que vai, vai, vai representar o que eu to querendo dizer, foi feito um experimento, que podia ter passado um vídeo acho que foi até um deles delizoicov, a galera que foi lá fazer lá na África, não sei, não lembro muito bem, em uma tribo lá na África, foram passar um vídeo para o pessoal para assistir a respeito de alguma coisa, era a respeito da água, coleta de, era algum vídeo educativo, eles tiveram a maior dificuldade de passar esse vídeo sabe porque? As pessoas elas ficavam focando um ponto bem fixo da tela, elas não tinham esse hábito de você tipo ver vídeos, esse negócio de ver vídeos, a gente vai construindo, desde pequenininho a gente está lá na frente da tela e vai crescendo e continua, como que a gente aprende, a gente vê que fica em uma posição o mais ampla o possível, que você consegue ver todas as informações possíveis, para você poder aderir aquilo, lá, eles estavam com uma dificuldade, porque todos eles estavam focados em pontos, e pontos aleatórios, tipo assim, cada um estava focado em um ponto, e não aprendiam o total, esse é um tipo de conhecimento a priori que não precisa saber a respeito do que era exatamente aquele vídeo, aí porque o vídeo era para ensinar aquilo que eles não sabiam, mas tinha um conhecimento, no sentido de se comportar na frente daquele meio, é a mesma coisa que poderia acontecer também em um museu, isso eu to falando, e também não sei se está certo ou não, mas é só um pensamento que eu tenho, então por isso que eu concordo em partes com essa coisa, até que ponto essa coisa do conhecimento prévio ele está, saca?

Ângela- esse negócio de ver vídeo eu lembrei de quando eu comecei a ver vídeo legendado porque, ou eu estava prestando atenção do vídeo ou na legenda, então eu tinha que assistir duas vezes, então assim, agora não, eu assisto o vídeo e as vezes nem estou prestando atenção, em nenhum dos dois, mas eu sei o que está acontecendo

Wellington- que eu acho que mesmo a Bianca não ter, não sabia nada a respeito das peças que estavam lá, mas o costume em relação aos objetos a gente vai aprendendo já, então de alguma forma isso não é de todo, ah eu não sei, não sei nada, e de fato, se você não ir lá para a tribo que está vendo aquele vídeo, não foi uma atividade cultural, porque.... eles não aprenderam nada daquilo. Saca

(risos)

Felipe- sexta a gente continua então, meio dia e vinte

Felipe- Só repetindo, então a ideia da conversa de hoje é continuar sobre o que a gente tinha conversado na parte passada, eu juro para vocês que essa é a última de cultura, depois a gente volta a falar das aulas, só que a ideia da brincadeira, é a gente, em uma situação hipotética, nós somos professores de física, além da nossa aula de física, que nos temos que aplicar no colégio, a gente também, é cobrado da gente que os alunos façam atividades culturais, e essas atividades culturais envolvem idas ao museu e coisas como normalmente os alunos já fazem, só que além disso, um grupo de alunos específico mas vocal, um grupo de alunos que apesar de um grupo bem específico, eles estão ganhando, os alunos estão ouvindo eles, eles querem que atividades que eles façam em casa, ou em outros ambientes, sejam praticadas na escola, a exemplo, especificamente, do funk, e aí nos estaríamos nesta reunião para conversar justamente sobre isso, como tratar este assunto, o que fazer, como agir.

Talita- não fazer (risos)

Bianca- não, não apoio

Ângela- é isso aí, que não vamos fazer

Bianca- porque o Caio ele está manjando já das músicas videoaulas, e teve também, utilizando o funk...[

Ângela- ah, o cursinho, né?]

Bianca- na hora que ele escreve o funk, é usa, vai mudar o conteúdo, porque é para ensinar, então.

Ângela- não, usa a batida mas coloca o conteúdo, que nem aquele professor de cursinho do rio de janeiro, cara, aquele cara é genial, ele fez um funk explicando oxidação, e todo mundo decorou a música

Bianca- é porque decorar a música, você não vai decorar a matéria, mas vai te induzir para você lembrar do que aprendeu, né. Eu apoio o funk, eu não tenho muito problema, eu gosto de funk, eu escuto, eu escuto sim, não vou mentir, e não é porque é o funk que a matéria, tá fazendo carinha de riso (apontando para Eric), a letra que diz muita coisa, então...

Ângela- pega por exemplo, um grupo de alunos , pega uma aula e fala assim, monta uma letra de uma música, tal matéria...[

Bianca- divide em grupos]

Ângela- divide em grupo e a música que ficar melhor, sei lá, ganha, iria fazer um negócio interativo.

Bianca- e quando é uma coisa assim, que, para todo mundo gostar, não valer nota, mas, igual eu vi ontem uma professora muito da hora, ela fazia assim, quem tirar nota dez, ia para o mural do site dela, sabe, quem tirava dez na prova, então só alunos ficavam tipo estudando, e não para uma disputa, mas fazer competições, a música que ganhar, se ia, para não sei o que, para a feira cultural, ou para ir para o site da escola, para a página, entendeu, eu acho legal, porque é um incentivo, se eles querem funk, é porque eles estão querendo alguma coisa juntos, eles vão ganhar o funk que eles querem e vão ganhar mais alguma coisa, eu não acho errado

02:45

(silencio)

Talita- hoje eu to zuada

Ângela- é funk, então ela não declara nada.

Felipe- a Talita não gostou do tema de hoje

Bianca- eu não tenho preconceito

Felipe – mas vocês acham que esse tipo de aula, a exemplo daquele video, eu acho que sei qual é o video, um cara de cursinho, né, quando eles assistem aquela aula, vocês acham que eles sentem como se eles tivessem ouvindo funk, assim, eles se sentem, quando você ouve funk você sente alguma coisa, não sei qual é esse sentido, mas você sente alguma coisa, vocês acham que é essa mesma coisa que eles sentem quando estão assistindo aquela aula?

Bianca- não, eu vou dizer assim, o que deu esse, o que deu essa passe para o funk foi o que tem nas letras, agora se pegar e traduzir alguma letra em inglês que o pessoal ouve também e gosta para caramba, vai ter uma tradução errada assim também, vai ter mais pesado até, mais pejorativo, o que eu digo é o conteúdo, a batida é de cada um, o que deu a face para o funk para que todo mundo não goste, é apologia ou a droga ou ao sexo, não sei o que aí você pega um funk que é diferente aí o pessoal vai gostar, olha que letra diferente.

Ângela- o que eu acho que pega no funk na verdade é que a batida, toda a batida de funk é a mesma, a base é a mesma, então assim, todo mundo de certa forma já ouviu, já ouviu algum funk mesmo que seja por osmose, vai, vamos dizer assim, então fica mais fácil, quando você gosta de alguma coisa, você aprende mais fácil também, como eles gostam de música, pô, eu também achei super interessante aquele cursinho, eu falei, nossa, se fosse em são paulo, eu faria.

Bianca- ah, e uma coisa, tem gente que não gosta, por exemplo, não gosto de reggae, um gosta de reggae, o outro gosta de não sei o que, se não gostou de funk, faz grupos assim, cada um vai montar o seu tipo de música, para não deixar essa coisa de... né, entendeu. Porque não é ferrado, é que eu não tenho preconceito, mas uma pessoa que vai ter uma visão errada, eu tenho preconceito com a letra sim, eu acho errado colocar uma criança de cinco anos ouvindo uma letra pesada, qualquer música, mas o funk dentro da sala de aula, se o aluno quiser, vai incentivar ele também para a atividade cultural, ele gostar da aula ele vai se interessar mais, ele vai prestar mais atenção, entendeu

05:17

Caio- e é uma coisa que incentiva,

Ângela- que ele gruda,

Bianca- é uma dinâmica

Ângela- eu acho que não é só aquele grupo que é funk, mas o problema que a gente vai ter que é outros gostam de rap, de reggae que nem você falou, de outras coisas também até mesmo o pop, então seria assim, vai, joga o mesmo tema para todo mundo, cada um monte a letra, e faz aquela competição de música, pensa comigo, aquele negócio da alba, a alba mandou a gente fazer pesquisa, eu não fiz a pesquisa, não porque eu não tive tempo, foi porque eu não quis, aí, imagina, o pessoal fala assim, oh, a professora alba deu aula do que mesmo...

Caio- eletrólise

Bianca- eletrólise, aí tá, cada grupo vai montar uma música com eletrólise, só que a professora não vai passar a matéria eletrólise, tem que pesquisar para fazer, vai ser a competição, o pessoal vai ficar tão pilhado naquela que vai dar para ensinar para fazer a música entendeu?

06:03

Ângela- pensei na mesma coisa

Felipe- entendi, oh, eu só estou sendo chato no sentido da brincadeira, tá? Eu gosto muito do que vocês estão falando, só não quero que vocês me levem a mal, só estou avisando, mas, por exemplo, vocês se inspiraram do video do cara, que era do cursinho, e fazia as pessoas conseguirem lembrar da letra, para na hora de fazer a prova, o que eu estou questionando aqui, e é porque eu não sei resposta, não quero dizer que sim nem dizer que não, só estou questionando, se esta atividade, do jeito que vocês estão fazendo, vai realmente, vai fazer algum sentido para a aula de física ou de ciências, ou se na verdade não seria, como o próprio video indica, uma forma de as pessoas decorarem, e se, no sentido de misturar a música, se vai fazer ou a música ou a aula de física fazer algum sentido, quando a gente ouve música, a gente em uma

satisfação, essa satisfação que a gente tem ao ouvir música, esta tendo tida durante a aula, e o fato de eles estarem estudando física, está sendo algo satisfatório por causa da música

07:02

Ângela- boiei

Bianca- deu um lag comigo também

Felipe- eu posso repetir

Bianca- por favor

(risos)

Felipe- quando, é, quando o video do cara, faz a música, o funk com o tema, ele faz as pessoas lembrarem o tema para a prova, mas isso não necessariamente quer dizer que as pessoas que estão lá ouvem música ou estão se interessando pelo o que está explicado, e aí minha pergunta é, quando você ouve uma música, você se sente uma satisfação, por ouvir esta música, esta mesma satisfação está acontecendo nesta aula? E eles estão se sentindo satisfeitos em aprender o tema que está sendo passado, tipo, este tema está sendo interessante?

Bianca- eu penso assim, que com a música talvez torne muito mais interessante não só pela música, mas qualquer dinâmica, do que só ficar lá sentado, porque as vezes, muitas das vezes não vai ser satisfatório ficar lá sentado ouvindo, ouvindo, ouvindo, ouvindo, você vai ficar torcendo para que aquela aula acaba, entendeu?

Eric- sem contar também que com qualquer coisinha você dispersa.

Bianca- isso, agora quando da uma proposta, porque, é lógico que o professor vai chegar na aula com uma proposta, só que talvez as vezes não consiga passar essa proposta para o aluno, o aluno não vai devolver um retorno para ele, então se ele deve chegar com uma proposta que o aluno vai ficar interessado, que ele vai querer saber, mesmo que ele não goste de, ah, não quero música hoje, mas na próxima aula, saindo um pouco do negócio da música, ah, na próxima aula vai ter tal dinâmica, o aluno poder falar o que ele quer, nossa, bom para caramba

Ângela- eu acho que assim, eu gosto da música assim, essa satisfação que você está falando, eu quando eu faço um trabalho o trabalho fica bom, eu tenho o conteúdo que precisa, a apresentação é boa, eu fico... toda feliz, toda besta, então assim, eu acho que não todo aluno tem isso, então se você faz uma música, e bota uma competiçãozinha, porque todo mundo gosta de competição, vamos combinar, joga aquela competição de música, não dando o conteúdo, mas fazendo o os alunos pesquisarem, eles vão ter que se virar para eles entenderem e para eles conseguirem fazer a música, porque se não vai ficar uma música vazia e a possibilidade de ganhar a competição é nula.

Bianca- e a satisfação da música por trás, ah, cada um cada um né, eu gosto de vários tipos de música, mas se você tá.. depende muito do seu humor, mas na sala de aula não vai variar como humor, vai variar no seu aprendizado, se a pessoa cantar aquela música e na hora ela conseguir levar isso lógico que ela vai ficar satisfeita.

Eric- sim, eu acho que esse lance da satisfação com a música ela vem porque geralmente quando você ouve uma música é porque você se identificou com ela de algum modo, então se você consegue captar a essência da música, que no caso da dinâmica seria o que você está tentando aprender, você fica satisfeito porque você está pegando a essência da música que estão te passando com outro objetivo, então eu acho que qualquer aluno ficaria satisfeito em tá...

Bianca- tem um sentido, né?

Eric- sim

Ângela- se eu fosse fazer um trabalho desse cara, eu ficaria mega empolgada, sabe, eu iria querer fazer um concerto inteiro, mas... sei lá, não é todo mundo que se empolga também, tem que pensar nisso, sempre tem gente que são mais largadas.

Bianca- dar a voz para o aluno, sabe

Ângela- você tem que dar uma motivação para ele tentar, se não

Talita- eu acho que eu gostei(??) da motivação, eu não sei, eu não curto muito trabalhar em grupo, ah, eu sou muito diferente, eu acho que eu não iria gostar de um trabalho de música...

Bianca- por isso que eu falei, tem que dar, tem que deixar o aluno falar também o que ele quer

Talita- é, também acho

Ângela- podia fazer um trabalho, um projeto multimídia, joga assim, multimídia, quer fazer música, quer fazer video, quer fazer apresentação ao vivo[

Talita- ai sim]

Ângela- ai acho que já seria melhor, porque ai já dá uma atingida em praticamente todo mundo.

Talita- de música eu iria me grudar em alguém e alguém faz ai, porque

Talita- mas de video eu acho legal

11:00

Ângela- então mais um de video, quer fazer apresentação ao vivo assim, faz...

Eric- ou seminário simples

Ângela- mas apresentando conteúdo, tem que apresentar o conteúdo

Bianca- e talvez, se fosse para ter competição, a competição ou seria para ganhar a criatividade, sabe, não no caso

Talita- é também, acho muito legal.

Bianca- não o tema, assim, o tema, mas o ganhador, o mais criativo

Talita- é

Felipe- a proposta de vocês é muito boa, vocês são excelentes professores de física, só tenho uma pergunta agora, mas na verdade estou adorando a discussão, só dois ou três pontos interessantes, primeiro, a gente, eu concordo com vocês, eu acho que tudo isso que vocês falaram, e até com a Talita também, tem a música, mas também tem que ver a motivação em outras coisas, quando vocês disseram que tem que ouvir o aluno, e eu concordo que isso deva gerar satisfação durante a aula, isso é ótimo, na verdade, por isso que eu acho que vocês são excelentes professores de física, porque se vocês fizessem isso mesmo seria perfeito as aulas de vocês, só que a discussão que agora é interessante, é, primeiro, porque que isso gera efetivamente satisfação, o que que na aula, assim, é meio óbvio que a aula não é parada, não é só ouvir, mas não é simplesmente isso, o que mais, o que que realmente está dando significado para que isso torne motivador, como que isso pode influenciar de alguma forma as atividades culturais que a escola promove, a escola tem que promover, isso pode, isso tem potencial de influenciar isso de alguma forma, e porque que, nesse sentido cultural, ouvir os alunos é importante? Eu vou dar minha opinião também tá, mas também quero ouvir de vocês, se o que eu disse não tiver ficado muito confuso, porque se não...

Bianca- não não, estou pensando

Ângela- é, aí são três coisas separadas que eu estou tentando juntar

Felipe- escolha uma

Eric- posso começar

Felipe- claro

Eric- com relação as atividades culturais, pensando nesse lance de música e tal, poderia ser feito o que a Daiana já fez, tipo, pegar um dia, meio que mobilizar a escola, e falar assim olha, vai ter tipo a apresentação de um grupo de alunos, que eles fizeram uma música, que explica determinado conteúdo, e apresenta para a escola toda, se os alunos tiverem a vontade para fazer isso, isso iria dar uma mexida nas atividades culturais da escola, e iria dar uma melhorada, sabe, não iria ficar aquela coisa monótona... [estas maquetes envolvem circuitos estudados na aula de Física e uma exposição que ocorreu para a escola toda]

Ângela- todo mundo se empenhou para fazer a maquete, porque vai ter exposição,

Bianca- e ficou piradão,

13:37

Ângela- todo mundo ficou naquela de, nossa, a exposição, a exposição, pessoal realmente se empenhou, tirando a parte da piscina, né? Todo mundo se empenhou para fazer

Eric- não me lembra disso (provavelmente referente a 'piscina', provavelmente referente a algo que aconteceu com relação a exposição)

Felipe- só, você considera isso uma atividade cultural

Eric- a parte da maquete? Ou a parte que eu sugeri da...

Felipe- não sei, porque você falou, com relação as atividades culturais....

Eric- é, então, tipo, para a parte da música, seria uma atividade cultural, que, seria uma atividade cultural da escola, mas também não sairia muito do foco da matéria e tal.

Wellington- a maquete que vocês fizeram foi um atividade cultural?

Eric- eu acho que sim, porque não teve só a parte de física, teve toda a parte de estética, que a gente teve que...

Ângela- teve toda a parte de andar pelo centro para procurar as coisas

Eric- essa parte aí não conta teve toda a parte artística da gente, de ter que se preocupar, e fazer um trabalho bonito

Bianca- precisa de tema também

Eric- e que funcionasse, então, eu acho que o fato de a gente ter que se preocupar com arte se tornou uma atividade cultural

Felipe- se você tivesse que defender para o colégio que isso é uma atividade cultural, seria assim que vocêalaria? Não gaguejando tanto, mas eu acho que eu usaria os mesmos argumentos.

Felipe- claro, sem problema, eu até achei que você não gaguejou nada, vocês concordam?

Ângela- eu concordo, eu defenderia do mesmo jeito, falando isso que, foi um negócio que motivou os alunos, meu, eu andei de metrô, né, no meu caso é isolado, a gente teve que andar pela cidade, a gente teve que pesquisar certas coisas, uns negócios assim que eu nunca tinha ouvido falar e a gente teve que ir atras, então assim, foi um negócio que eu, que eu, guardei para mim, foi legal assim, a gente monta as maquetes, monta a casinha, monta a fiação, mesmo que foi difícil, foi muito interessante, e eu acho legal assim, que depois todos os alunos do Andrônico passassem por isso, porque é muito interessante, eu defenderia do jeito que o Eric falou.

Eric- aprendemos a montar um circuito elétrico, e a gente também ficou preocupado em não fazer um trabalho qualquer, sabe, tipo, pega um monte de fio aí e junta na casinha...

Ângela- não é tipo que nem os trabalhos escritos que a gente faz, tipo, ah tá copiando só para o professor ver... não, foi um negócio que a escola toda viu, teve mais empenho

Eric- tinha que estar apresentável também, porque você não iria querer fazer um trabalho qualquer assim, e jogar para a escola inteira ver.

16:04

Caio- ficou um lixo o meu

Eric- a nossa também

Caio- (muito baixo)

Wellington- não, pode falar, pode terminar

(silêncio)

Wellington- é que eu tenho uma pergunta, que vocês falaram a respeito do.... é, eu vou começar agora também a ser um pouco chato, sendo chato também, se fosse igualzinho, maquete, bla bla bla, só que não tivesse o que aconteceu no andrônico, mas que fosse apresentado individualmente, só a professora vê, iria deixar de ser uma atividade cultural?

Ângela- eu acho que quando só é para a professora não tem tanto empenho quanto foi para fazer para a escola, porque era um tal de um ir para a sala do outro para ver como é que está a maquete, de ver, sabe, pessoal que fez um estádio assim, o negócio rodou a escola, todo mundo ficou sabendo, porque meu, eles estão fazendo um estádio, não posso fazer uma casinha com três cômodos.

Bianca- eu acho que o lance da exposição já marcou como uma atividade cultural mesmo....

Ângela- é, porque mobiliza a escola,

Wellington, então vamos supor assim, é, os mesmos trabalhos que foram expostos, com o mesmo empenho, estou supondo isso, a diferença então é que fosse uma apresentação individual para o professor, iria descaracterizar culturalmente, ou iria continuar sendo uma atividade cultural?

Eric- iria continuar sendo uma atividade cultural....

Bianca- é, pelo processo, só que não iria ter....

Ângela- é, se for o mesmo processo que a gente fez assim, mas só com a professora, continuaria sendo, mas agora, só para si, a pessoa iria falar, não, é só para mim, iria ficar igual o motorzinho elétrico [outra atividade de Física, mas não houve exposição desta], o pessoal faz um negócio meio assim, meia boca...

Eric- o motorzinho não tinha como enfeitar tanto, e mesmo assim teve gente que enfeitou.

Bianca- o do Caio era um palhaço, né?

Talita- era um palhaço? E porque você não me mostrou? Estou decepcionada

Bianca- o que que eu tava falando?

Felipe- do caráter de exposição?

Bianca- ah é, então, aí, por exemplo, o que eu ia falar, é para mim, o negócio, a, o trabalhinho, ah, esse trabalho vale tanto ponto, eu vou conseguir recuperar e tal, não desmerecendo essa coisa de exposição só por exposição, mas toda essa atividade, mobilizar a escola inteira, você sabia que seus amigos de outras alas estavam fazendo também, você sabia que tinha toda essa, essa união pelos terceiros para fazer, sabe?

Ângela- vai entrar agora também, ela falou que quem tivesse ainda poderia apresentar, na amostra cultural, sabe.

Talita- a minha já era, porque a minha era minha casa de boneca, tive que tirar tudo,

Eric, a nossa não pode, porque estraçalharam ela

Ângela- fora que a nossa não está completo, então.

Wellington- uma outra pergunta, agora volta todo o glamour que teve a festividade das pessoas todas reunidas, com os seus trabalhos....

Felipe- a casa de, como era?

Ângela- a casa da luz vermelha

Talita- a casa de massagem

Wellington- a casa de massagem (risos), suponha todo o glamour que teve, só que, com a diferença que na verdade agora, imagino que cada um apresentasse uma experiência do tipo, uma pessoa apresentasse um circuito elétrico, uma pessoa apresentasse um motorzinho com ímã, e você imaginasse, começa a imaginar diversos outros experimentos que fossem voltados ao eletromagnetismo, mas que não tivesse nenhum enfeite, nenhuma casinha da luz vermelha, nenhum estádio do palmeiras, nada, fosse apenas os experimentos de física, porque vão as pessoas lá, vocês todos alunos com aventais brancos, vocês simbolizando o trabalho científico e tudo mais

Bianca- sério, tipo sério?

Wellington- é, pensando tudo isso, ia deixar de ser um evento cultural?

Bianca- eu acho que o peso para os alunos, não iria ser o mesmo, porque assim, atividade cultural iria ter todo esse negócio de aprender, compartilhar com os amiguinhos, mais aí você, colocar o aluno como uma pessoa ali, com um avental, com aquele peso de muita responsabilidade, só com a matéria ali ele iria falar assim, poxa, ele iria fazer, mas talvez não iria ter esse peso para ele, entendeu, de atividade cultural, porque talvez ele não iria querer compartilhar aquilo com os amigos sabe...

Ângela- eu acho que assim, iria fazer um fiozinho de cada cor, arranjar algum jeito de enfeitar, porque sempre tem um que consegue,

Bianca- é porque tá sério lá também, tipo, tá sério, poxa....

Talita- eu não sei, é porque eu estou muito dividida, é sério, muito mesmo, mas eu não vejo a questão de, ah, não sei, deve estar errado

Felipe- ah, fala, não está errado

Talita- não tá errado! Nem falei ainda.

Felipe- eu adivinhei que não está errado

Talita- mas não acho que eu tenha essa aplicação de pintar e colorir, mas de você mostrar, ensinar para a pessoa que está vendo, o conhecimento

Bianca- mas o peso para o aluno talvez não seja o mesmo, sabe?

Ângela- a gente é muito mal acostumado com esse negócio de aparência

Talita- ah, mas quer saber, eu sou péssima para aparência então eu me importo mais com o conteúdo

Bianca- mas o que eu digo é tipo, a aparência está nossa, mansão do fifty cent aqui representada em miniatura, eu digo assim, o aluno ter um incentivo a mais assim, sabe, tanto que o trabalho não valia a aparência, valia um ponto

Ângela- eu acho sabe o que aconteceria, se for só isso, iria aparecer gente com tábua de passar roupa aqui montada, entendeu, não iria fazer um negócio bonitinho, mas iria fazer um negócio grande, mesmo que fosse só a fiação, iria querer ligar o negócio na tomada, não duvido.

Eric- sem contar também que o aluno muito provavelmente não iria absorver nada daquilo.

Ângela- eu acho que eles mandaria fazer a fiação, ninguém nem se preocuparia em fazer.

Talita- mas a Daiana falou que (inaudível)

Bianca- não, mas valia um ponto só também

Ângela- então, mas aí quando você vê, quando o vídeo, quando eu vi o estádio antes da apresentação, eu falei porra meu, fala sério, foi um dos mais bonitos

Talita- ah, mas sei lá, porque...

Ângela- existe a competição

Bianca- é que veio na minha cabeça quando ela falou do estádio, não interessa saber como eles fizeram para construir o estádio, porque agora que veio o insight aqui, cada negocinho que eles montam, é um jeito de montar a fiação diferente, o meu dava merda direto, porque tinha que fazer de um jeito tal, subir de um jeito tal, aí o outro fez um estádio, tem que fazer uma série diferente, entendeu?

23:21

Felipe- eu tenho uma pergunta, eu acho que essa exposição que foi feita das casas foi muito legal, eu lembro que eu tava aqui, eu vi, eu gostei...

Talita- você me ajudou a montar a casinha lá

(risos)

Felipe- e eu acho que isso foi ótimo, é uma coisa muito legal, e seria muito legal que continuasse acontecendo, isso que eu quis dizer, mas, eu tô na dúvida, e aí eu pergunto para vocês, eu não tô querendo dizer que não tenha, eu sei que tem diferença, mas eu estou na dúvida de aonde que é diferente essa exposição da aula do professor que canta funk para as pessoas decorarem os temas para a prova

Bianca- qual é a diferença?

Felipe – é, o cara cantou funk lá, do jeito gostoso, que as pessoas lembraram, e elas lembraram do assunto, mas lembraram

Wellington- jeito gostoso (risos)

(risos)

Felipe- jeito divertido?

(risos)

Felipe- foi um jeito legal que fez as pessoas lembrarem, mas foi isso, elas decorarem, essa era a crítica que a gente fez inicialmente, qual que é a diferença dessa aula para a exposição?

Bianca ou Ângela (??)- sair da rotina

Talita- posso só responder um negócio antes?

Felipe- claro

Talita- voltando o assunto

Felipe- pode voltar

Talita- a minha maquete, por exemplo, só ficou a maquete daquele jeito porque os moleques queriam tipo, uma coisa mais elaborada, porque para mim iria ser um papelão e tipo já era, porque eu sou, eu sou muito, não é porque eu sou sem criatividade, mas eu me limito muito, por exemplo, se eu for fazer um cartaz, vai

ficar tudo torto, por isso que a gente coloca a Ângela no grupo, porque a Ângela faz tudo bonitinho, aí eu acho que é isso, respondendo o que ele perguntou.

Bianca- não mas, quando você pegou uma outra maquete, você não aprendeu na marra, mais ainda assim, do que se você tivesse feito no papelão, você teria ali a visão plena do que ter que fazer e tal, fazendo na casa, você tem que....

Ângela- puxar fio, aí fura, aí passa,

Talita- eu acho que com papelão seria bem mais difícil, porque eu teria que montar a casa e pensar, com a casa de madeira, não estou desmerecendo o trabalho, que foi difícil, mas foi muito mais suave, porque já estava montada e a gente, eu sempre quis, na verdade eu sempre imaginei aquela casinha com luz, né, eu sempre quis colocar, aí eu já sabia, mas a casa estava montada, se fosse com papelão, eu teria que montar, teria que pensar com minha cabecinha

Bianca- é que eu entendi que você iria pegar um papelão e colocar assim,

Talita- ah não, era para fazer uma casa, se não, como eu iria conseguir fazer o three-way, acho que é assim que fala

Felipe- é o três-way

(risos)

Eric- puxando o gancho que ele deu, eu acho que assim, com relação ah, a aula do professor que canta funk e com relação as maquetes que a gente fez, eu acho que tipo a aula ela pode ser dada com funk de uma forma diferente, se aquilo servisse só para ver o professor passando o conteúdo que a gente sabe, então eu acho que a diferença tipo entre essa coisa do professor explicar e da maquete porque na maquete, a gente absorveu tudo o que o professor falou, que tipo o professor ele falou nos laboratórios não necessariamente cantando funk, mas a gente colocou em prática e a gente mostrou assim olha, eu não estava lá fazendo fotossíntese na sua aula, eu prestei atenção e está aqui o resultado, eu sei fazer o que você me explicou.

26:39

Ângela- a gente fez, no caso seria assim, na aula de funk, você, o professor passou o conteúdo, se você anotar você vai ter aquele conteúdo, você dá um jeito de decorar, agora eu entendo que no caso da maquete, muitas maquetes no dia deram problema, então assim, aí vieram pedir bateria, era LED, tinha sim, a gente teve que aprender porque a gente estava ajudando nossos amigos também, tinha competição, mas a gente também estava ajudando, para ajudar a gente tinha que saber a matéria, então acho que é essa a diferença, porque na música, você deixa anotado, você não precisa, você não vai decorar naquela hora, você não vai precisar daquilo de imediato, agora na maquete não, você tinha que saber se de repente você precisasse ajudar, quem nem, os meninos da nossa sala que fizeram também um estádio grandão, as LEDs pararam de funcionar, aí a gente começou a ajudar, tipo, não, puxa assim, bateria, troca bateria, então assim, eu acho que o aprendizado da maquete foi mais concreto assim, mais rápida,

Eric- só não sei se a gente respondeu sua pergunta....

Felipe- eu acho que vocês estão respondendo sim, eu só estou fazendo papel de chato, eu sou o diretor chato que está.... mas por exemplo, na aula do funk, o cara sabe fazer o que ele tem que fazer, a aula está lá para ele ensinar como fazer alguma coisa, ele poderia cantar funk para ensinar o aluno a fazer o circuito três-way,

(risos)

Felipe- e lá durante a maquete vocês aprenderam do mesmo jeito, bem, pelo menos eu na minha visão ingênua, está parecendo que é o mesmo conhecimento, ou não?

Bianca- o mesmo conhecimento os dois relacionados. É que estou pensando um negócio aqui, porque as vezes a pessoa que ouviu a música lá e tava pouco se ferrando, e tinha gente fazendo a maquete que estava pouco se ferrando também...

Ângela- é que tem muita gente, não querendo dizer nada de ninguém, teve gente que mandou fazer, cara, teve gente que mandou fazer e uma pessoa que faz isso, vai aprender oque? Ela só vai saber que botão que desliga tudo, qual que é a chave geral, qual é que liga tal,

Felipe- então tá, assim, uma pessoa pode estar motivada para fazer alguma coisa e uma pessoa pode ver significado em fazer alguma coisa, por exemplo, você é pequeno, aí sua mãe vive falando para você, se você não comer a salada, você não vai comer o doce, então você tem uma motivação para comer a salada, que é o doce que vem em seguida, não quer dizer que você goste da salada, agora ver significado na salada é pensar, isso vai fazer bem para minha saúde...

Talita- então, era nessa questão que eu tava querendo colocar, da pessoa, da beleza do trabalho, é lógico que teve trabalho bonito, é pô, legal, você tem experiência, sabe fazer, mas eu acho que quando eu fiz o trabalho, eu catei para aprender mesmo, eu não estava me importando com a questão da beleza do trabalho, é verdade....

Ângela-, mas a gente sabe que esse é o certo, você comer salada porque você sabe que faz bem, mas você não vê criança fazendo isso, aquela menininha do sustagem lá, que eu quero chicória, não é uma coisa que você vê, você não vai ver isso, do mesmo jeito que a gente, a gente na escola faz muita, muitos trabalhos, pela aparência do que pelo conteúdo, que é o tal do control v control c,

Eric- não, é o contrário

Ângela- você entendeu o que eu falei, é porque eu não faço isso gente

(risos)

Talita- aham, ela vai com o botão direito, copiar, botão direito, colar

(risos)

Caio- minha maquete tinha ficou mó lixo assim, mas tinha todos os circuitos lá, tinha até o three-way

Felipe- apostou que deve ter ficado ótima

Talita- a parede era de papel sulfite né?

Bianca- e ele colocou cartolina, e ele colocou

Caio- o fundo estava descolando, mas funcionou tudo

Eric- mas pior do que a nossa, que nem tinha base direito,.

Felipe- pessoal, estou adorando a discussão, só vou continuar aqui para a gente não gastar tanto tempo quando a gente gastou na outra, e a Talita está ficando puta, eu sei, eu juro que essa é a última conversa de cultura.

Talita- porque que eu estou puta? To suave

Felipe- não sei, só parece

Talita- estou suave

Felipe- eu vou voltar para a pergunta da reunião anterior agora, uma coisa que o Eric falou e eu tive a impressão que tive foi de que todo mundo concordou, ele falou já faz um tempo, então vou repetir, eu perguntei para ele como é que ele defenderia que aquilo é cultural, ele falou, ah, tem a ver com a música, tem a ver com a exposição, tem a ver com o esforço dos alunos, mas também tem a ver com o conteúdo, não pode deixar o conteúdo de lado, a impressão que eu tive dessa hora é que ele fez uma conciliação, ele pegou algo que é cultural, algo que não é cultural, e juntou ... no jeito que soou, posso ter interpretado errado, mas o jeito que soou é, existe o lado da exposição, existe o lado do esforço, existe o lado da música e da estética, e existe o conteúdo, que é o que tem que ser aprendido, é o objetivo principal, então a gente coloca as duas coisas juntas e aí dá certo.

Ângela- eu acho que é, porque se você não concilia os dois, ela não vai deixar, se você fizer um negócio que é só visual, e não tiver conteúdo, que nem quando a gente foi para Salesópolis, a gente fez bagunça indo e vindo, mas chegou lá o cara pegou e falou assim, a água vem com energia tal e se transforma, todo mundo falou, todo mundo lá tinha as dúvidas, todo mundo perguntou, então realmente foi um negócio cultural, a gente aprendeu alguma coisa.

Eric- e tipo ele explicava alguma coisa, ele pedia a opinião da gente, e como a gente não sabia, sempre saía, cagada, sabe, alguém sempre falava bobagem, depois ele explicava, então assim ficou uma coisa divertida, só que mesmo assim eles mantiveram a seriedade de passar para a gente o que eles estavam lá para ensinar

Felipe- estou esperando você falar alguma coisa

Talita- porque eu?

Eric- porque você é linda

Ângela- esse aqui também não está falando nada, tá fazendo cara de síntese

Felipe- ele está sendo um agente cultural pela passividade

Talita- ai chega no final e o Caio da mó texto assim, mó

Felipe- você concorda?

Talita- eu concordo

Felipe – e você Bianca?

Bianca- é que eu esqueci a pergunta

(risos)

Talita- eu também não estava conseguindo lembrar

Ângela- gente do céu, a chuva está afetando vocês

Felipe- mas está certo esquecer a pergunta, porque eu já misturei várias coisas, eu vou até repetir

Bianca- a resposta eu concordo com eles

Felipe- só que ai eu misturei várias coisas, eu disse primeiro qual era a diferença lá do funk e da exposição, depois eu falei do menino motivado ao comer salada ou pelo doce ou pela saúde, e ai eu finalmente disse sobre juntar o lado estético, e bonito e de música com o conteúdo, e ai foi quando o Eric deu a fala dele.

Bianca- eu talvez tenha alguma coisa para eu falar, mas não para concordar, mas não consigo formular uma frase

Talita- eu concordo por enquanto, é porque quando você está discutindo alguma coisa, você tem uma opinião, e ai você pode manter achar argumentos que sabe, que faça com que você mantenha aquela opinião, e concorde com todo mundo, acontece

(silêncio)

Bianca- mas, sabe quando você pensa em alguma coisa mas não consegue fala sabe?

Ângela- é um sentimento, né, mas não está conseguindo ser expressado

Bianca- eu queria falar, eu queria falar por mim, assim sabe, como, estou saindo do meu papel...

Felipe- pode sair,

Bianca- tirei a mascara, papel de aluna, mas, como aluna, como a pessoa que eu sou assim, de sou de saída, tal, me ajudaria muito essa coisa de juntar todas as vertentes, aí, mas tem pessoas que, que não gostam, mas aí eu pensaria assim, qual seria o melhor para generalizar, sabe, porque uma aula expositiva, assim como a gente tem hoje, as vezes não é bom em determinados momentos, o professor ele está explicando ali, mas está perdendo tempo as vezes, com os alunos, não consigo formular

Talita- posso falar?

Bianca- pode falar, a vontade

Talita- eu acho que uma matéria que assim, que eu tenho muita dificuldade com filosofia, e sociologia, primeiro para entender e segundo para concordar, e é assim, as vezes eu acho que as vezes falta essas aulas, sabe, porque o professor chega e fala e fala e fala, e eu fico.... ok mano

Ângela- quando a gente fez aquele trabalho você entendeu, aquele que era dos doze filósofos?

Talita- não

Ângela- não?

Talita- não porque foi um trabalho tipo, random, porque eu não entendi nem o que era para fazer, porque ela falou, põe tudo na lousa

Ângela- mas foi porque eu te dei a folha pronta, não foi por isso

Talita- (risos)

Eric- é verdade, porque se você tivesse corrido atrás de fazer o trabalho

Talita- eu fiz o trabalho para ela, eu fiz um aparte e a outra parte ela que me deu, eram duas partes só que a gente achou, eu e a Bianca, que a gente tinha que apresentar, então a Bianca fez um pedaço e eu fiz o outro, e como a Sandra escolheu quem ia para a lousa, ela escolheu a parte da Bianca para eu falar e minha parte para a Bianca, aí eu só sabia por cima, e ficou um cocô

Eric- e mesmo assim você deve ter feito o trabalho no automático, porque que nem o trabalho que a gente teve que fazer no, final do ano passado, sabe aquele, não sei se você era co meu grupo, de lentes esféricas..

Talita- aquele era da hora,

Eric- porque, porque a gente dedicou em ir atrás, a professora jogou o tema e falou assim, eu quero que vocês estudem e me explique, a gente teve que correr atrás do trabalho, teve que correr, atrás de exemplos.

Ângela- montar o trabalho foi muito legal, eu adorei...

Talita- eu acho que esse trabalho da lousa do primeiro ano foi legal, foi, mas a gente tinha muita gente que estava no control c control v, primeiro bimestre

Ângela- mas eu acho assim, esse trabalho de física, eu fiquei com os espelhos planos, eu achei muito interessante, porque a gente tinha que saber a matéria, para poder passar para nosso colegas de classe, porque, se eles tivessem alguma dúvida, a gente que esclarecia a dúvida, só que na parte dos exercícios, você tinha que fazer acho que eram dez exercícios de cada matéria, deu 50 exercícios, ela falou que se a gente fizesse aquilo, ela liberava a gente da prova, tá bom, uma aula antes, e eu tava com a resposta dos meus dez exercícios, ele estava com as dos dez dele, cada um estava com seus dez, e começou a trocar folha, e ela nem falou assim, tipo, ela deu nota para todo mundo, nota azul, falou que não iria dar prova, porque o trabalho já dava, traduzindo, o meu trabalho, eu sei do espelho plano, agora, aquele negócio de lente côncava, lente convexa, eu não sei, porque eu não fiz.

Talita- ah, eu prestei atenção em todos os seminários...

Ângela- os seminários eu prestei atenção, mas na hora dos exercícios eu olhava para aquilo ali e falava tá, ok, e aí?

Bianca- na minha sala postaram, todo mundo falou que postaram as respostas

Talita- é

Ângela- meu grupo chegou com a folha assim, marcou a resposta de todo mundo, as dez, tirou cópia para todo mundo das folhas, e liberou para o pessoal da sala.

Bianca- o trabalho era, cada um pegava um tema, e cada um tinha que montar dez exercícios, para passar para a sala, e tinha que saber fazer o exercício, a gente passava exemplo de como fazer, e tinha que distribuir a folha para o grupo, o grupo resolvia, e a gente corrigia para resolver, e tinha que ter essas folhinhas no final para professora dar nota para você passar de ano, isso em duas semanas.

Ângela- e todo mundo tinha que ter os 50 exercícios

Talita- não, teve bastante tempo para fazer esse trabalho

Ângela- acho que foi um mês

Bianca- ah, eu que fiz em duas semanas

Eric- é porque você correu para fazer.

Ângela- não foi um trabalho tão difícil porque eu e as meninas fizemos em dois dias, porque um dia a gente foi para fazer conteúdo, e no outro a gente já passou, porque para digitar, eu digitei uma parte aí não sei quem digitou outra, e não sei quem imprimiu, não foi um negócio muito trabalhoso, agora difícil foi explicar para a sala, porque

Bianca- o primo da nossa amiga faz física aí ele explicou, não é física, é engenharia, mas aí ele explicou lá em um dia, aí a gente terminou, foi bem rápido, ele expôs um dia a matéria para a gente, aí no outro a gente montou o material e aí no outro a gente decorou a aula

Ângela- o difícil é que a gente tinha que saber a matéria mesmo, porque qualquer dúvida

Talita- a professora, ela é amiga do meu tio, e a filha dela anda com meu irmão, ela vem na minha casa, então eu tirei dúvida com ela, mas nem teve muita dúvida, porque ela deu o livro, e ela falou que era para a gente se basear no livro, então tudo o que eu não achava no livro eu procurava em outro livro

40:08

Bianca- o meu tem mais foi muito difícil, ele passou

Talita- qual que era o seu?

Caio- (inaudível)

Talita- é o meu

Caio- o negócio foi tipo eu não entendi um negócio na matéria na hora eu já apresentei e tal, mas depois eu nem....

Ângela- você lembra? Qual era a conta que era para fazer, acho que foi, a única coisa que eu me lembro do meu trabalho era que para você descobrir quando você encosta dois espelhos, assim, para você descobrir quantos reflexos vai ter assim, você usa o grau que está aberto nos espelhos, eu não lembro, tá vendo, eu nem lembro direito, você usa o ângulo, aí você descobre quantos têm, aí você pode usar um monte de coisa.

Eric- ah, mas teve outro trabalho que a gente teve que se esforçar para fazer, e quase todo mundo absorveu o tema e pegou porque era obrigado a saber de cor e salteado, era aquele seminário do (inaudível)de classe, o que ela passou que arrancou o couro de todo mundo

Bianca- e todo mundo tirou dez

Eric- nem todo mundo

Talita- e a isabela não me ajudou e eu que ajudei ela a estudar, ela pegou vários resumos porque não deu tempo de ela lê....

Ângela- no meu seminário eu apanhei para caramba também, porque eu peguei um negócio meio grande para fazer

Bianca- quem é isabela?

Talita- ela era do meu grupo, isabela? Sua amiga?

Bianca- não, ela era do meu grupo

Talita- não, ela era do meu grupo, tenho certeza absoluta

Bianca- era meu grupo

Talita- não era

Ângela- tá bom! Já foi

Felipe- o pessoal,

Ângela- shiu! Agora é cogen, eu vou tacar meu tênis em vocês.

Felipe- eu acho que a gente mudou um pouco de assunto. Eu vou fazer algumas perguntas agora, só para também voltar ao assunto, lembrando também um pouco da conversa anterior, o Eric não estava então você improvisa a partir de agora, não, você pode opinar, e todo mundo tem que levantar a mão, se achar que sim. Ir para o museu, é uma atividade cultural?

Ângela- depende do museu

Felipe- o MASP

Bianca- é sim, porque eu procurei na internet, atividade cultural é você compartilhar informações independente de qual seja, e essa informação vai agregar na pessoa que vai agregar na sociedade que ela vive

Talita- mas tá, antes de você saber disso, para você, é ou não é?

Bianca- é

Felipe- então tá, levanta a mão quem acha que ir para o MASP é cultura

(todos levantaram a mão)

Felipe- assistir desenho do wall-e

(o Caio não levantou, mas depois que viu todos com a mão levantada, devagarzinho levantou)

Felipe- (risos) ele foi forçado a levantar a mão

(risos)

Talita- pode abaixar a mão

Ângela- ninguém vai de bater na saída

43:01

Felipe- a exposição que a Daiana fez, de apresentar maquetes

(todos levantaram a mão)

Felipe- uma aula de física

(Eric Ângela e Caio levantaram, Bianca e Talita ficaram na dúvida)

Talita- eu não sei, posso deixar assim, é um meio termo

Bianca- pelo meu conceito, e perai....

Felipe- então vamos conversar sobre esse último, porque que é e porque que não é

Bianca- ah, não sei, porque pelo conceito que eu procurei, seria, mas...

Talita- ah, ela procura tudo, você é muito sem graça...

Bianca- para mim, humm, não, porque eu não consigo aprender

Ângela- é difícil mudar pensamento, quando a gente já tem isso há muito tempo

Eric- eu pensei nisso também, no conceito que a Bianca falou, qualquer aula seria, porque você está absorvendo um conteúdo, ele vai agregar alguma coisa para o lugar onde você vive, só que como a gente já tem tipo a opinião de que escola não é cultura, tecnicamente, você já fica com aquela opinião formada de absorver conteúdo para passar no vestibular e depois não vou mais usar isso na minha vida, acabou

Felipe- então para você, aula de física é ou não é cultura?

Eric- para mim é, só que a gente já tem essa opinião formada de que aula, em geral, não é

Ângela- é que nem o negócio da salada, né, é igual o negócio da salada.

(silêncio)

Felipe- boa, você falou o exemplo da salada, uma pessoa que come salada só por causa do doce no final, tem a pessoa que come salada só por causa do doce no final, e tem a pessoa que come salada porque é bom para a saúde dela, aí tem a pessoa que assiste a aula de física porque vai dar um bom emprego, sei lá porque, e tem a pessoa que assiste a aula de física...

Ângela- para arrumar emprego, aí ele não concorda

(risos)

Talita- arrumar emprego, olha que emprego (risos)

Felipe- para passar no vestibular, todo o vestibular tem prova de física, então assiste a aula de física para passar no vestibular, ou assiste a aula de física porque ele acha que vai acrescentar algo na vida dele, essa é a aula de física um, ir para o vestibular, e essa é a aula de física dois.... qual dessas é ou não é cultura?

Bianca- dois

Eric- a dois, que é para você absorver conteúdo, porque você acha que é legal você ter conhecimento a mais, essa sim eu acho que é cultural, agora para você passar no vestibular, não porque....

Ângela- vestibular é coisa que a gente está condicionado a pensar, não é, porque uma aula de física, que nem a Daiana uma vez falou, seria interessante a gente ter um aula de, por exemplo, de como trocar a resistência do chuveiro..

Talita- eu adoraria

Ângela- é uma coisa que eu levaria para minha vida, porque até hoje eu não sei, se queimou o chuveiro da minha casa, eu vou tomar banho na minha vó porque eu não sei trocar uma resistência de chuveiro...

Talita- você ainda tem uma pessoa para ir tomar banho, eu vou ter que tomar de caneca

Eric- é verdade

Ângela- então seria assim uma coisa cultural, agora você pensar um negócio de enem, aí eu já não considero

Eric- o problema é se você tem é uma situação elevada e a gente está abaixo da linha da pobreza

Talita- ó , tem dois chuveiros na minha casa, mas não tem box, aí vai ter que ficar.....

(silêncio)

Felipe- Caio...

Caio- é, ah, eu acho que a dois está mais ligado a esse negócio cultural, para mim o que acrescentar a aula, eu por exemplo, eu não passei nas olimpíadas de física, mas ainda assim eu assisto as aulas, segunda feira que não teve aula, veio eu, a Denise e a Joice, elas duas passaram, outro dia, quarta quinta aula, eu fiquei lá no laboratório, que eu acho que é legal, eu gosto

Felipe- então, o que te motiva para vir para essas aulas,

Caio- a matéria, eu gosto

Talita- xbox está queimado

Eric- é, ele está sem videogame, e sem internet

Felipe- (risos) isso que vocês falaram foi perfeito, eu vou voltar de novo, o que motiva a vir para aula, ele está sem videogame e sem internet, e a aula dois é cultural, é isso, eu só preciso ter certeza se é isso que vocês estão falando, porque as vezes é eu que não estou entendendo

Eric- não, essa de eu falar que está sem videogame e sem internet, é brincadeira, no caso do Caio, que eu gosto de encher o saco dele, ele vem porque ele realmente acha a aula legal, e porque ele gosta de aprender

Ângela- é porque ele gosta, você percebe que ele gosta.

Eric- então a aula que o Caio assiste é cultural, a aula que muitos alunos, as vezes até eu mesmo, em matemática, não é cultural, porque....

Talita- ah, é sim....

Eric- estou falando que eu assisto, porque tipo....

Ângela- mas não é tata [apelido Talita], eu conheço o que ele tá falando, ele gosta, ele aprende, você gosta de matemática, eu tem coisas que acho totalmente desnecessário aprender, mas tem que aprender

Eric- ou seja, para você, a aula que você assiste é cultural

Ângela- você não dorme no negócio de física e de sociologia, tá bom que eu também durmo...

Talita- de física eu não durmo

Ângela- de física não, de filosofia.

Talita- ah tá!

Ângela- eu falei errado, você dorme, não dorme?

Felipe- então precisa gostar para ser cultural?

Ângela, Talita e Bianca- não

Bianca- mas para ter interesse....

Ângela- mas quando você gosta, fica mais fácil você ver que aquilo é cultural

Bianca- ela dorme lá, eu adoro, fica lá falando, eu adoro fica falando, eu fico lá ouvindo, eu gosto para caramba

Eric- é verdade, a aula da Sandra me inspira

Talita- eu gosto da aula da Sandra

Ângela- eu gosto da aula da Sandra só por causa da mitologia

Bianca- o método de aula, eu não curto, mas eu gosto da aula,

Ângela- gente, eu vou dormir na escola (estava chovendo forte)

Talita- pode ficar cogen aqui quanto tempo você quiser

Eric- o cogen hoje vai durar um pouco mais

Talita- é, por causa da chuva

Bianca- nem a pau, vou para casa,

Ângela- vou ligar para minha mãe e falar, mamãe, não vou para o curso, me recuso

Bianca- porque a chuva...

Talita- para de fazer o foco em mim (falando para a câmera)

(risos)

Felipe- cola a câmera nela, vai chegando perto

Talita- para gente

(risos)

Felipe- quanto tempo a gente tem mais, falem aí que eu já....

Bianca- acho que meia hora

Felipe- meia hora? Você tem aula né Wellington?

Wellington- não, tá em greve lá.

Talita- greve, greve, eu tenho curso, quatro e meia

Bianca- a lá na USP, quebrando o pau na USP, né?

Talita- ontem foi aniversário do meu avó

Felipe- ah é, hoje é aniversário do Yago, por isso que ele não está aqui

Talita- parabéns Yago, o Yago está certinho cara, comemorar aniversário para mim é feriado, só que eu venho para cá do mesmo jeito

Caio- é, porque vocês acham aula de física uma atividade cultural

Talita- é, é, verdade, mas a gente já não tinha perguntado isso

Ângela- é, é porque ele enrola (apontado para Felipe)

Felipe- hoje eu só vou responder quando a gente estiver para terminar a reunião, porque...

Talita- aahhh

Ângela- você falou isso da última vez....

Felipe- mas é porque a última vez, vocês deixaram adiar para mais uma reunião

Talita- proposta, porque você não responde agora, tá certo, e a gente responde depois (risos), porque que vocês não respondem, aí a gente faz um debate com relação ao que vocês falarem, você pensa, aí eu vejo o que eu penso, aí eu falo é, posso rever meus conceitos,

Felipe- eu juro que eu já vou chegar nisso, só estou pensando se não está faltando mais alguma coisa,

Eric- ele está te enrolando

Talita- é mesmo

Felipe- estou enrolando

Talita- é sempre assim, as pessoas sempre enrolam

Wellington- mas quando for responder tem que desligar a câmera

Felipe- não, não tem que não

Talita- porqueeeee

Wellington- to brincando

Ângela- é só a gente que se lasca

Felipe- oh, eu vou fazer a última, última vez que vou chegar nisso, aí eu paro

Talita- tá bom,

Felipe- jogar videogame é cultura

Caio- com certeza

todos- eu acho que sim

Wellington- COM CERTEZA (ênfatizando a fala do Caio)

(risos)

Caio- quando estou jogando assassins creed por exemplo, no começo do jogo fala assim, esse jogo foi criado por uma equipe de várias crenças religiosas e multi culturais, alguma coisa assim, com certeza

(risos)

Talita- é mais o jogo do assassins creed, mas esse jogo é muito legal, porque você vive umas partes da história

Ângela- da história mesmo

Bianca- eu comecei a jogar

Felipe- eu sei que a gente não iria entrar nesse assunto, mas eu vou falar muito rápido, a gente não pode enrolar nesse assunto, é, por exemplo, o assassins creed tem hora que você encontra o Leonardo da Vinci, mas o jeito como eles o representam não é preciso historicamente, mas precisa ser preciso historicamente para ser cultural ou a imaginação...

Caio- o personagem principal é fictício também

Felipe- mas você não aprende história efetivamente, então

Talita- a não sei, já ouvi falar que tudo o que está nos livros da escola, que a gente aprende, tá modificado também, então vai dar na mesma, cara, vai dar na mesma

Bianca- eu tava, é, uma mulher da biblioteca assim, que eu fui, ela falava que o livro do assassins creed é maravilhoso, porque induz o adolescente, sem ele saber, a pesquisar, eu não curto muito videogame, mas eu acho uma puta...

Ângela- é que ele não vai te dar um negócio totalmente, é assim é assim é assim, não, é assim, se você quer, você pesquisa, ele não te dá mastigado

Eric- o gente, eu vou deixar aqui uma experiência pessoal, eu tava jogando assassins creed brotherhood, e ele se passa em roma, só que tipo anos atrás, só que eis que eu estou mudando de canal assim na TV, e tal, e está passando uma tipo excursão em roma, não lembro em que canal que era, e eis que tipo tudo o que eu já tinha visto no jogo, a repórter estava mostrando hoje em dia, então tipo, eu meio que já conhecia tudo o que ela estava passando por meio do jogo, então eu acho que isso foi experiência cultural que eu tive, sem precisar sair da minha casa,

Ângela- experiência cultural que eu tive, no procurando o nome, ele explica de correntes marítimas, que tem que pegar tal corrente, para você ir para Sydney, e ele até explica

Felipe – nossa, ótimo, pessoal, mentaliza tudo isso que a gente acabou de falar de experiência cultural, assim ó, concentra nisso assim, tudo isso que vocês falaram assim, que levou você a falar a palavra experiência cultural, e depois de tudo isso concentrado, é a última pergunta que eu faço, pensa em todas as dimensões da aula de física, e aí me respondam de novo, se física é ou não é cultura

Talita- (risos)

Eric- eu já respondi isso uma dez vezes

Felipe- varias vezes, eu sou chato, desculpa

Ângela- eu ainda continuo com a mesma opinião, para mim é cultural porque eu estou aprendendo, eu continuo falando que não é

Talita- eu continuo aqui (mão 'meia levantada', aula de física é mais ou menos cultura)

Bianca- sim, mas depende

Felipe- não muda, porque se não mudar, tudo bem

Caio- é cultural porque eu gosto, mas mesmo assim, eu não gosto de história mas é cultural também

Talita- não gosta de história cara

Caio- não

Eric- eu vou te jogar um sapato

54:50

55:12

Bianca- física seria uma atividade cultural, mas depende de como se aprende, tem gente que está lá mas não está aprendendo, assim, aí não não poderia colocar como atividade cultural, porque ele não tá aprendendo, por exemplo, tem gente que está lá, quando a matéria é exposta, assim, tem gente lá que aprende, tem gente que não aprende, se a pessoa não aprendeu, ainda é cultural? (apontando para Ângela)

Ângela- não sei te dizer, mas acho que um negócio que é exposto, um mínimo cara, você acaba....

Bianca- não não, eu digo assim, a aula, eu não falei bem, a aula que o professor fala, e fala que fala, e coloca na lousa e fala, e vai falando, sabe, e a gente não aprende, então se essa pessoa não aprendeu, não vai estar catalogado isso como atividade cultural, porque não tem esse sentido de

Ângela- mas aí o professor que está fazendo isso é tipo, eu acho assim, que o professor não está focando naquilo, tipo, atingir todo mundo, porque tem pessoas que entendem melhor assim, tipo ouvindo, tem pessoas que precisam escrever, tem pessoas que só olhando assim, tipo, bateu o olho, tá beleza, saquei, então os professores só fala e fala e fala, ele não está pensando nessa diversidade que tem dentro da sala de aula, acho que ele teria que rever a aula dele

Bianca, mas eu acho assim, atividade cultural física porque tem sua relação

Talita- eu amo a Sandra, eu acho ela uma ótima professora, anoto tudo o que ela passa, só que na hora que eu vou ver meu caderno, não entendo nada

Ângela- mas na hora que eu vou estudar para aprova não entendo nada

Bianca- eu não anoto nada, só ouço

Ângela- não, mas se ela fosse passar e você olha numa , eu não entendo

Talita- eu acho até as explicações dela como uma prova, porque para mim é uma prova, eu me divirto (inaudível)

Ângela- tem que ver, tá me tirando, eu entendo muito meu caderno, eu tenho que fazer anotações, a parte do que ele fala, anotar o que eu entendi, porque se ou olhar só como resumo eu não entendo a matéria, eu sou muito assim, eu tenho que ouvir, tenho que escrever, se não eu não consigo, até biologia que eu gosto, mas eu tenho que escrever, eu passo meu caderno a limpo, porque se não não dá certo.

Bianca- no outro cogen a gente falou que, eu ia no museu criança, não entendia o que tinha lá, mas depois eu procurava aprender, a gente falou que era atividade cultural, então quem não aprendeu na aula de física, não pode não ser atividade cultural porque ela vai procurar talvez, quem sabe

Ângela- as vezes desperta, só de ver um negócio, você escutou uma palavra ou uma coisa mais despertou uma curiosidade, você vai aprender, porque você vai pesquisar e vai aprender

Bianca- generalizando, é uma atividade cultural, mas, tem que ver pessoa por pessoa,

Caio- tem pessoas que não querem participar

Eric- então você está dizendo que tipo que é meio que uma atividade cultural, mas é uma atividade cultural que ela depende de que as outras pessoas interajam com ela, e busquem essa cultura que está sendo passada

Ângela- ela por si só não é cultural

Bianca- por si só é cultural....

Ângela- nem ela está entendendo

Bianca- mas tem que ter esse feedback, sabe.

Eric- ela tem que ser cultural dos dois lados,

Felipe- alguns pesquisadores que trabalham com cultura, eles, essa é uma visão de cultura que as vezes as pessoas vem como ingênua, mas não importa, mas ela é um jeito legal de deixar claro. Você pode dividir uma coisa, uma coisa cultural em dois níveis, tem uma cultura primeira, uma cultura imediata, e uma cultura segunda, uma cultura complexa, essa cultura imediata é uma coisa que ela é significativa para você já de cara, é uma coisa que você olha e aquilo já faz sentido, e você já está motivado a fazer aquilo logo por ver, você já nasceu em um meio em que uma música já faz sentido, a primeira coisa que você ouve ela, já faz sentido, você já vê todo mundo dançando, você quer dançar junto, você vê todo mundo ouvindo, você quer ouvir junto, existe uma coisa que faz sentido para você, você precisa de um esforço, você precisa de buscar atrás, que é o que a Bianca estava querendo falar agora pouco, as vezes tocar um instrumento, voltando ainda para a música, depois que você ouviu música, ela fez sentido para você, você pode querer aprender a tocar guitarra, ou bateria, mas não é imediato, isso já não é uma coisa que você já sai e já sai tocando, você precisa se esforçar, você precisa passar por um período de aprender, você conversa com outras pessoas que são guitarristas, ou bateristas também, você começa a fazer parte de um grupo de guitarristas, você começa a entender como eles falam, como se portam, como agem, e aí você começa a se classificar como um guitarrista, e aí você foi para esse segundo nível de cultura. Quando que a aula de física é cultural para mim, esse sentido imediato, sentido primeiro, isso não acontece, a gente sabe que não acontece, as pessoas vão assistir a aula de física e para elas é como a Talita disse por exemplo de olhar a bola lá o quadro ball, você olha e não faz sentido, aí o que que está da conversa, que estou botando minha opinião, como sugeri a Talita, para a gente debater, o Eric falou de que aquela exposição era um evento cultural, mas ele é uma forma de conciliar o estético, e o conteúdo, e quando eu falo de aula de física como cultural, desse segundo nível de cultural, essa conciliação não necessariamente é verdade, ela não necessariamente faz com que a aula de física, por exemplo, deixe de não ser o sentido de a gente decorando uma coisa, estou dando minha opinião, tá, para a gente debater, minha opinião não é verdade, vocês podem discordar, e aí a Bianca um momento disse de dar a voz ao aluno, para ele poder dizer e tomar decisões sobre como é a aula, nesse segundo nível, assim como uma pessoa entende como ser guitarrista, e aí ela passa a ser dessa cultura de segundo nível, ela não simplesmente teve que fazer um esforço para entender aquilo,, mas como ela teve que fazer parte, a personalidade dela foi influente, ela foi uma pessoa ativa, na verdade o grupo musical de que ela faz parte depende dela, ela e a identidade dela alteram aquilo, faz alguma diferença ali, e isso porque ela teve voz, nesse sentido, se ela não tivesse voz ela não viraria guitarrista que aí ninguém receberia ela naquele grupo, então ela não teria com quem aprender, eventualmente ela desistiria de tocar guitarra e iria fazer outra coisa, então eu respondi que a aula de física é cultural, sim, eu lembro de ter dito isso no cogen anterior, mas eu entendo como vocês falam que existem várias aulas de física, e aí, o sentido que eu, Wellington, e a Daiana, e o grupo daqui tenta dar para a aula de física, e essas reuniões e o próprio propósito destas reuniões, passa um pouco nesse sentido de dar a voz para os alunos, o próprio cogen nasce no sentido de alguma coisa de uma perspectiva cultural, de conciliar a cultura dos alunos, a cultura de sala de aula, mas a gente pensa em dar a voz para vocês para fazer o que a gente faz na aula fazer mais sentido para vocês, e foi o que eu disse desde o começo, nas primeiras reuniões, que a gente tem que conversar sobre as aulas, que a gente tenha um feedback de vocês, para que as próximas aulas façam mais sentido par vocês, a partir do momento que a gente está fazendo isso, e aí a partir disso nasce a exposição de circuito das casas, isso pode se tornar uma atividade cultural, se foi mesmo ou não, eu não sei julgar ainda, mas é nesse sentido que eu acho que a aula de física é uma atividade cultural, só não sei se ficou muito confuso.

1:02:54

Ângela- a Bianca está com lag, (risos)

(silêncio)

Eric- eu entendi o conceito que se tá falando, só que eu não sei o que falar

Caio- ah, eu vou falar um pouco da, da parte do guitarrista né, como a gente, eu sempre escutei rock, né, e tal, eu tive vontade de aprender a tocar guitarra um dia, e eu nunca fiz aula eu aprendi tudo sozinho assim, e aí sei lá, eu me considero guitarrista mas eu nunca me envolvi com guitarristas, um grupo assim, conheci já mas nunca me envolvi bastante, e eu acho, porque eu gostei né, primeira vez, eu acho que a aula de física para mim, biologia também, é isso né, por exemplo, biologia, tive vontade de aprender um pouco mais profundo sozinho, tirando as aulas da escola, e eu sei coisas que provavelmente vocês não devem... a Ângela deve saber, não sei, mas porque eu estudei sozinho, e eu acho que as duas atividades culturais.

Felipe- então, mas tem uma diferença aí, essas duas que você falou, é em um sentido, você, por você, pela sua personalidade, já gostava de guitarra e já gostava de física (biologia), a Ângela não sei se ela queria ser uma guitarrista, você quer ser uma guitarrista Ângela?

Ângela- ah eu sempre quis assim, mas é que minha mãe fala meu, você é muito disléxica para fazer essas coisas

Felipe- tá, o que eu queria dizer, não necessariamente qualquer pessoa quer ser guitarrista, sabe, uma pessoa que ouça funk só, só funk, ou só sertanejo, só sertanejo, não importa, não necessariamente ela vai querer ser, e não necessariamente ela vai querer entender física, então aí nesse sentido que você está argumentando, a atividade só seria cultural se você tivesse uma motivação a priori, você entendeu porque é que são dois níveis.

(silêncio)

Felipe- você que deu a ideia Talita

Talita- (risos) ah, eu não sei, tipo meu irmão ele toca muto bem, tudo, não tudo, quase tudo, ele tem um ouvido ótimo para essas coisas, só que eu sempre vi ele tocando e eu sempre falei né, nossa, deve ser mó difícil, e é um segredo, um segredo, e tipo eu sei tocar algumas músicas no violão, assim é difícil, tá foda, meus dedos estão quase caindo, mas eu não quero que ninguém saiba, sabe, com relação ao que você está falando, tipo, vai estar lá, para aprender, eu estou aprendendo sozinha, até porque meu irmão ele não sabe ensinar, ele não sabe ensinar gente, já brigou comigo por causa disso e aí é isso.

Eric- eu posso... oh, eu tava vendo um um video esses dias que ele falava sobre, eu vou dar uma enrolada mas eu vou chegar no ponto que eu quero, ele falava sobre narrativas de jogos, que jogos eles podem ensinar culturalmente, e que tem dois tipos de narrativas no jogo, que é a embutida e a emergente, a embutida é a que vem no jogo, tipo uma história pronta, e a emergente é a que você pega e absorve do jogo, da trajetória que você fez, eu acho que com relação a cultura, é a mesma coisa, tem a cultura que vem pronta, que a pessoa ela passa para você, ou você começa a enxergar da pessoa, e tem a cultura que você pega e você constrói para você e você leva para o meio onde você vive, e você começa a mudar o sei jeito de ver com essa cultura emergente que você vai pegando da pessoa que está com a cultura embutida, eu não sei ficou claro o que eu quis dizer

Felipe- ficou sim

(silêncio)

Felipe- quando o Caio fala que ele acha que tocar guitarra é cultural, e ele toca guitarra, e ele gosta disso, ele vê algum significado na ação tocar guitarra, ele vê um significado, daí ele faz sentido, e a mesma coisa faz ele vir para o reforço da aula de física, alguma coisa na física faz sentido para ele, a escola, o objetivo inicial que a escola tem, tinha pelo menos, não é simplesmente ensinar física, história e essas coisas para formar um cidadão, e esse é um significado muito velho, muito antigo, que não condiz, por isso que muitas vezes, tem isso de eu vou ver um monte de coisas que não vão servir para nada, agora tocar guitarra serve de alguma coisa para o Caio, ou a física para ele, porque aquilo faz sentido para ele, você vê que aquela ação para ele é significativa, quando vocês estavam lá naquela exposição dos circuitos, aquilo era significativo para vocês, ou pelo menos para a maioria, dava para perceber aquilo fez algum sentido para vocês, e aquilo foi bom, aquilo foi satisfatório, e aí aquilo foi um ambiente de aprendizado e aí você pode falar de física, ou você pode falar de qualquer disciplina, foi um ambiente ótimo, aquilo é uma coisa incentivada e aquilo foi um momento que fez vir para a escola fazer sentido de verdade, para a vida de vocês, e aí o que a gente busca, pelo menos a gente como professor, eu e o Wellington, é fazer a ação de vocês fazerem sentido, em qualquer momento, naqueles laboratórios que o Wellington faz, o Wellington eu falo Wellington porque ele é o mais ativo, ele que está lá sempre (risos) então já classifiquei como laboratórios do Wellington, ou quando a Daiana faz as atividades diferentes, ou aquela ola, essas coisas, é nesse sentido, é claro, nos não somos os professores perfeitos, a gente tenta, caminhar nesse sentido, caminhar no sentido de fazer a ação ter algum significado, e aí eu tinha dito na reunião anterior que eu daria o sentido do porque de tudo isso, cultura não tem porque mesmo, ninguém sabe dizer o que que é cultura, é uma coisa que existe, é uma característica de um grupo de pessoas, se existem pessoas então existe cultura geralmente cultura é contrastada a natureza, quando a gente fala de um animalzinho assim, tipo o gatinho por exemplo, e ele vem no seu colo, e você faz carinho, ele faz as coisas porque ele faz, mas ele faz assim simplesmente, ele é coagido pela natureza dele, pelo instinto dele,

tem vários casos de animais que morrer, por exemplo, o salmão sobem o rio para desovar e morre lá, tem aqueles bichinhos os louva-deus, que também morrer quando vão ter filhos, mas eles não chegam a pensar, nossa, vou morrer, vale a pena ter um filho? Eles não tem esse pensamento, eles vão lá fazer, uma ação instintiva, cultura normalmente é contrastado a isso, a natureza, a gente tem nossa natureza, sobreviver, a gente precisa comer, a gente precisa de abrigo, mas a cultura é a que faz ir além, é o que faz a gente pensar além disso, é o que faz a gente se vestir bonito, olhar no espelho e tentar se arrumar, ou, quando for comer, tem que ser uma coisa gostosa e bonita, ou se não para comer tem que estar conversando, tem que ser divertido, vamos comer, vamos ir para um restaurante comer porque é divertido, tudo isso a gente está indo além, e isso é uma capacidade exclusiva dos seres humanos, eu estou tentando dar uma explicação mais ou menos, porque não existe consenso sobre cultura, estou querendo dizer que ele, acredita-se que existe, normalmente contrastado ao o que é natureza, tá ficando muito confuso,

todos- não

Felipe- contrastado ao que é natureza, mas, ouvi de vocês o que vocês acham o que é cultura e aí porque tem um sentido, é porque a gente, quando a gente está, a gente vê sentido da física, eu quando eu vou estudar física, aquilo para mim totalmente cultural, tanto quanto jogar videogame, quando eu vou jogar videogame, o videogame me move, eu me sinto emocionado em vários momentos, quando eu estou jogando o jogo, quando eu exploro lá o coliseu com o Ézio, ou quando eu converso com o Leonardo da Vinci, ou qualquer outro jogo eu sinto uma emoção, quando eu assisto a um filme também, e essa é uma coisa significativa, é isso que faz valer a pena, e quando eu estudo física é a mesma coisa, quando eu, para mim aquilo faz sentido aquilo me move, aquilo é bonito, para mim, aquilo faz sentido, e eu acho que se for passar alguma coisa para as pessoas que não faz sentido, então não vale a pena, mas se eu vejo sentido, se o Wellington vê sentido, e se todos os físicos veem sentido, o que levam as pessoas até construírem o LHC, o LHC é aquele acelerador de partículas, que envolve dois países de diâmetro lá, quase, de tão grande que ele é, custou 6 bilhões de euros, um negócio muito caro, mas alguém quis gastar todo esse dinheiro com aquilo, porque, para ele, aquilo deve fazer sentido, não é possível, né, não está gastando aquele dinheiro todo a toa, ele é motivado para fazer aquilo, então eu sei que física, atividade científica, é algo motivador, desde que existe humanidade, existe ciência, os egípcios fizeram as pirâmides, os egípcios estudavam astronomia, os gregos estudavam geometria, e tudo mais, ou seja, essa atividade sempre existiu ao longo da humanidade, e ela é importante para a gente, e a gente vê essa importância, eu e o Wellington, só que aí por exemplo, eu não estou julgando, não levem isso a mal, inclusive eu adorei a conversa de hoje, estou até agradecendo, não levem a mal, mas por exemplo, quando o Eric disse, que na exposição, existe uma coisa que é estético e existe o conceito, e a gente está juntando as duas coisas, significa que claramente, a física aí não é o algo motivador, ela não é a ação cultural, e aí é claro, a gente bem pouco modesto, a gente achando com super capacidade, a gente tenta buscar justamente isso, fazer a física fazer sentido, é difícil, a gente não sabe porque que ela faz para a gente, o Wellington, por exemplo, você sabe dizer porque que você gosta de física, o que que te fez levar a ir fazer física

Wellington- ela é estética

(risos)

Felipe- e é por isso que essa conversa foi importante, tudo o que vocês disseram hoje foi importantíssimo para os nossos, para os próximos experimentos que a gente vai vir fazer, que agora com as atividades de física moderna, e é e vocês podem perguntar se eu não tiver sido claro, mas é esse sentido da conversa sobre cultura, agora eu cumpro minha promessa, mas eu não sei se vocês só entenderam

Ângela- eu entendi mais ou menos esse negócio de aula de física, que a estética da aula de física, pelo menos para mim agora, seria a parte de laboratório, e o negócio da chama da vela, pô, nunca parei para pensar no negócio da cor, eu já vi, eu já desenhei, mas eu nunca parei para pensar tipo, nossa, que legal, aquilo me interessou em descobrir mais, não que eu tenha pesquisado, mas meio que motiva assim, seria como se fosse a substituição da parte estética...

Eric- te desperta a curiosidade

Ângela- é, me desperta a curiosidade que muitas vezes me faz pesquisar, ir atrás de conteúdo

Felipe- a gente fica muito feliz de ouvir isso, significa que, pelo menos de algum jeitinho, tá dando certo, o que a gente veio fazer aqui.

Ângela- não, eu acho muito feliz aquele negócio do do motorzinho elétrico também, é um negócio que eu não gosto de física, principalmente o negócio da parte de cálculo, porque eu não gosto de matemática, mas é um negócio que eu faço porque eu quero saber porque aquilo

Eric- e quando a gente conseguiu fazer, foi uma festa

Ângela- quando a gente conseguiu fazer, nossa, só faltou soltar rojão, porque, é muito legal, você fazer na escola o que já está pronto, mas agora chegar em casa, fura madeira passou fio, cozinha o fio para desencapar (risos)

Eric- se fura com o fio.....

Ângela- me fura com fio, sabe, tipo isso acontece, mas é um negócio muito negócio quando você fazer, é um negócio que te motiva

Eric- acho que o que acaba desmotivando o aluno a se interessar um pouquinho mais por física, é o excesso de teoria e a falta de prática...

Ângela- é, ano passado não tinha laboratório, era muito tenso

Eric- porque você fica ouvindo tipo ah, a física é isso e não sei o que, e newton, e parai parara e velocidade, e não sei o que, meu é chato, fica ouvindo ouvindo ouvindo e ouvindo, vamos colocar isso em prática quando?

Ângela- tá bom que não é fácil você pegar e montar uma aula de laboratório para os alunos, não pode ser um negocio muito complexo, e tem que explicar, mas, ano passado, não sei, antes de mudar a professora, a gente teve aula de atrito, meu, nenhuma virgula eu sabia de atrito, porque era só conta meu, era um desenho de dois quadrados com conta ao redor inteiro, pô, não fiz, não fiz um exercício da lista

Eric- foi com a Rosane

Ângela- é, e tipo é porque era um negócio muito cansativo você só ver aquilo e você tá, mas porque, como eu achava muito tenso

Talita- a última prova que ela deu eu fiz muito random, porque ela se baseou totalmente no laboratório, e ela trouxe uns estagiários, que tinham mais, eu acho que eles tinham medo da gente

Ângela- é então, eles ficavam muito na deles, a gente perguntava e eles ficavam tipo pergunta para a professora, e chamava a professora, e a gente ficava com muito medo, a gente tinha medo de falar com eles porque você via que eles estavam assustados e você ficava pô, e ai

Talita- a professora ainda anulou a prova eu acho, disse algumas pessoas da sala

Bianca- não, eu fiquei de recuperação, e a recuperação tirei vermelho

Eric- eu sei o que você passou

Felipe- mas então, ai essa é a última conversa que a gente tem de cultura, eu costumo estudar bastante disso, isso faz parte das coisas que eu faço no mestrado, então se alguém tiver interesse em ouvir mais, só se tiver, ai pode conversar comigo, na boa, a Ângela tem meu e-mail, pode passar para as pessoas, mas ai semana que vem a gente vai fazer o cogen de novo, na quarta, nesse horário, eu espero que seja na quarta, neste horário, a princípio está marcado para este horário, mas ai vai ser em cima de novo das aulas, que nem a gente fazia sempre, eu não sei se vai ter na quarta mesmo, ou na sexta, mas vai ter alguma aula...

Ângela- sexta feira a nossa aula não é a última dela?

Felipe – é então, é esse o problema, eu não sei como é que vai ser essa parte

Ângela- eu acho que sexta feira, sexta a última aula é da Daiana

Bianca- tanto é que ai trocou com o paulo

Felipe – e ai na quarta ela não tem aula, né? Vocês não tem aula com a Daiana?

Caio- não

(a partir de agora só conversamos sobre planejamento do próximo cogen)