UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

ANA FLÁVIA CAMPEIZ

O sentido da escola na perspectiva dos adolescentes imersos à tecnologia digital

RIBEIRÃO PRETO

2017

ANA FLÁVIA CAMPEIZ

O sentido da escola na perspectiva dos adolescentes imersos à tecnologia digital

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para
obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de
Pós-Graduação Enfermagem em Saúde Pública.

Linha de pesquisa: Assistência à criança e ao adolescente

Orientador: Marta Angélica Iossi Silva

RIBEIRÃO PRETO
2017

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.

Campeiz, Ana Flávia

O sentido da escola na perspectiva dos adolescentes imersos à tecnologia digital. Ribeirão Preto, 2017.

125 p. : il. ; 30 cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Enfermagem Saúde Pública.

Orientador: Marta Angélica Iossi Silva

1. Educação. 2. Tecnologia de Informação. 3. Estudantes. 4. Adolescentes.

CAMPEIZ, Ana Flávia

O sentido da escola na perspectiva dos adolescentes imersos à tecnologia digital

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para
obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de
Pós-Graduação Enfermagem Saúde Pública.

Aprovado em / /

Comissão Julgadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Vera e Carlos, por acreditar em meus sonhos e ajudar a realizá-los.

À minha orientadora, Prof. Dra. Marta Angélica Iossi Silva, por ter me acolhido e ter proporcionado experiências valiosas para meu crescimento pessoal e profissional.

À Deus que me permitiu viver e experienciar a cada momento.

A minha questão não é acabar com a escola, é mudá-la completamente, é radicalmente fazer que nasça dela um novo ser tão atual quanto a tecnologia. Eu continuo lutando no sentido de por a escola à altura do seu tempo. E por a escola à altura de seu tempo não é soterrá-la, mas refazê-la.

(FREIRE, 1996)

RESUMO

CAMPEIZ, Ana Flávia Campeiz. *O sentido da escola na perspectiva dos adolescentes imersos na tecnologia digital*. 2017. 124f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2017.

A era digital vivenciada na contemporaneidade promove transformações nos modos de circulação de informações e conhecimentos. De igual modo, incentiva o surgimento de novas formas de comportamento e de vivências. Tal processo afeta diretamente as novas gerações e a produção social dos sujeitos, nos seus tempos e espaços, constituindo os denominados Geração Z, que são adolescentes que apresentam novas demandas às instituições da vida moderna. Essa conjuntura influi diretamente no espaço escolar, principalmente quando os estudantes estão em constante interação com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) que objetivam facilitar a comunicação e troca de informações. Assim, a relação entre a escola e esses sujeitos, que buscam primeiramente espaços online para obter informações e realizam múltiplas tarefas simultaneamente, implica em se pensar espaços educacionais que favoreçam a aprendizagem desses novos estudantes, considerando também as características específicas por eles apresentadas. A vista disso, a pesquisa objetivou conhecer o sentido da escola para os estudantes imersos a tecnologia digital. Para tanto foram utilizados como metodologia um roteiro de perguntas autoaplicável visando obter o perfil sociodemográfico, Observação Participante e Grupo Focal (GF) realizados com estudantes do Ensino Médio de uma escola pública da cidade de Palmas, TO. Os resultados analisados por meio da estatística descritiva evidenciaram que dos 426 estudantes que responderam o roteiro de perguntas, 98% possuem acesso à internet e 33% permanecem online mais que oito horas diárias. Entre os locais de acesso, a casa foi citada por 80% e a escola por 37%. Ainda, 85% usam a internet para acesso às redes sociais e 41% para pesquisas escolares; 57% disseram que adquiriram conhecimento por meio de aplicativos em computadores e dispositivos móveis e 33% por meio de curso online. A somar, 57 participantes dos GFs apresentaram por meio da análise de conteúdo, modalidade temática, três núcleos, a saber: Escola, espaço para aprender e preparar para o futuro; Mas não só, escola é alcançar voos e Impasses e em passos, construindo novas perspectivas sobre a escola. A Geração Z compreende a escola como um espaço de construção da aprendizagem, porém não o único e, assim, consideram o ambiente virtual também como um espaço de se aprender, construir e reconstruir conhecimento. Dessa maneira, expressam o desejo de serem reconhecidos nesse espaço, bem como que a escola se redescubra no tempo atual. Aprender a percepção dos estudantes sobre a escola na era digital contribui para repensar a educação a eles direcionada, no sentido de atribuir ao ensino novas linguagens e inovações na relação entre escola, professor e estudante, capazes de modificar a forma de ser, agir e pensar das novas gerações.

Palavras-chave: Educação. Tecnologia de Informação. Estudantes. Adolescentes.

ABSTRACT

CAMPEIZ, A.F. *The aim of the school under the perspective of adolescents immersed in digital technology*. 2017. 124f. Dissertação (mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2017.

The digital age experienced in the contemporary world promotes transformations on how information and knowledge circulate. It also encourages the emergence of new forms of behaviour and experiences. Such process directly affects the new generations and the social production of the subjects, in their own times and spaces, constituting the so-called Generation Z, which are adolescents who present new demands to the institutions of modern life. This situation directly affects the school space, especially when the students are in constant interaction with Information and Communication Technologies (ICTs) that aim to facilitate the communication and exchange of information. Thus, the relationship between the school and these subjects, who firstly seek online spaces to obtain information and perform multiple tasks simultaneously, implies thinking about educational spaces that favour the learning of these students, also considering the specific characteristics presented by them. In light of this, the aim of this research was to apprehend the meaning of the school to the Generation Z students. For this purpose, a self-administered questionnaire was used as methodology to obtain the sociodemographic profile, the Participant Observation and Focal Group (FG) carried out with high school students from a public school in Palmas, TO. Analysed through descriptive statistics, the results showed that out of the 426 students who answered the questionnaire, 98% had internet access and 33% remained online more than 8 hours a day. Among the access places, the house was mentioned by 80% and the school by 37%. Also, 85% use the internet to access social networks and 41% to school searches; 57% said they acquired knowledge through applications on computers and mobile devices and 33% through online courses. To sum up, 57 participants of the FGs presented through content analysis, thematic modality, three nuclei, which are: School, space to learn and prepare for the future; Learning is taking off; Building new perspectives about the school. Generation Z understands the school as a space of construction of learning, but not the only one, and thus also consider the virtual environment as a space to acquire information, build and rebuild knowledge. In this way, they express the desire to be recognized in this space, as well as that the school gets rediscovered in the present time. To capture the student's perceptions about the school in the digital era contributes to the rethinking of the education directed to them, in the sense of attributing a new language and innovations in the relationship between school, teacher and student, which can be capable of changing the way of being, acting and thinking of the new generations.

Key words: Education. Information Technology. Students. Adolescents.

RESUMEN

CAMPEIZ, Ana Flávia Campeiz. *El sentido de la escuela en la perspectiva de los adolescentes inmersos en la tecnología digital*. 2017. 124f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2017.

La era digital promueve cambios en los modos de circulación de la información y el conocimiento. Del mismo modo, se fomenta la aparición de nuevas formas de comportamiento y experiencias. Este proceso afecta directamente a las nuevas generaciones y la producción social de los sujetos en sus tiempos y espacios, formando la llamada Generación Z, que son los adolescentes que presentan nuevas demandas a las instituciones de la vida moderna. Esta situación afecta directamente el espacio escolar, sobre todo cuando los estudiantes están en constante interacción con las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), destinadas a facilitar la comunicación e intercambio de información. Por lo tanto, la relación entre la escuela y estos sujetos, que buscan espacios en línea para obtener información y realizar tareas al mismo tiempo, implica pensar en los espacios educativos que fomenten el aprendizaje de estos nuevos estudiantes, también teniendo en cuenta las características específicas presentadas por ellos. La vista de esto, la investigación dirigida a comprender el significado de la escuela para los estudiantes de la Generación Z. Para esta investigación se utilizaron como metodología una hoja de ruta de las preguntas para obtener el perfil sociodemográfico, la observación participante y el Grupo de enfoque (GE) con estudiantes de una escuela pública en la ciudad de Palmas, TO. Los resultados analizados mostraron que de los 426 estudiantes que respondieron a las preguntas 98% tienen acceso a internet y el 33% permanecen en línea durante más de ocho horas. Entre los puntos de acceso, la casa fue citada por el 80% y la escuela en un 37%. Y 85% utilizan la Internet para acceder a las redes sociales y el 41% para la investigación de la escuela; 57% dijeron que adquirieron conocimientos en las aplicaciones de los ordenadores y los dispositivos móviles y el 33% a través del curso online. Además, 56 participantes de lo GE distribuido a través de análisis de contenido, modalidad temática, tres núcleos. La Generación Z entiende la escuela como un espacio de construcción de aprendizaje, pero no el único, y por lo tanto debe considerar el espacio virtual, así como un espacio para aprender, crear y recrear el conocimiento. De esta manera, los jóvenes expresan un deseo de ser reconocido en este espacio, así como desean que escuela descubra el momento actual. Aprender la percepción de los estudiantes de la escuela en la era digital contribuye a la reformulación de la educación, dar la enseñanza de nuevos lenguajes y nuevas innovaciones en la relación entre la escuela, el maestro y el estudiante, capaz de cambiar la forma de ser, de actuar y pensar en las nuevas generaciones.

Palabras-claves: Educación. Tecnología de la Informaciones. Estudiantes. Adolescentes.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Caracterização sociodemográfica dos adolescentes respondentes do roteiro de perguntas, segundo idade, sexo, cor da pele, estado civil, trabalho e renda familiar. Palmas, Tocantins, Brasil, 2015.....	61
Tabela 1.1 –	Caracterização sociodemográfica dos adolescentes participantes dos grupos focais segundo idade, sexo, cor da pele, estado civil, trabalho e renda familiar. Palmas, Tocantins, Brasil, 2015.....	62
Tabela 2 –	Distribuição dos adolescentes respondentes do roteiro de perguntas conforme acesso a mídias, atividades culturais, ao computador e a internet, local de acesso e ao tempo despendido ao uso da internet. Palmas, Tocantins, Brasil, 2015	64
Tabela 2.1 –	Distribuição dos adolescentes participantes dos grupos focais conforme acesso a mídias, atividades culturais, ao computador e a internet, local de acesso e ao tempo despendido ao uso da internet. Palmas, Tocantins, Brasil, 2015.....	65
Tabela 3 –	Distribuição dos adolescentes respondentes do roteiro de perguntas conforme atividades realizadas na internet, dispositivos tecnológicos utilizados, habilidades ou conhecimentos adquiridos e acompanhamento pelos responsáveis. Palmas, Tocantins, Brasil, 2015	68
Tabela 3.1 –	Distribuição dos adolescentes participantes dos grupos focais conforme atividades realizadas na internet, dispositivos tecnológicos utilizados, habilidades ou conhecimentos adquiridos e acompanhamento pelos responsáveis. Palmas, Tocantins, Brasil, 2015	69

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Sociedade Digital e a Tecnologia Educativa no Brasil	13
1.2 A Escola, os Nativos Digitais e a Geração Z.....	19
1.3 Entre Gerações: transformações e inovações.	32
1.4 Questão de pesquisa	36
1.4.1. O sentido.....	36
1.5 Objetivo	38
1.6 Justificativas	39
1.7 Pressupostos	40
 2 MATERIAL E MÉTODO	 42
2.1 Participantes	43
2.2 <i>Setting</i> da Pesquisa	43
2.3 Campo e Cenário de estudo	45
2.3.1 A escola	47
2.3.1.1 Planejamento escolar	48
2.3.1.2 Infraestrutura e Recursos Humanos.....	50
2.3.1.3 Contato com a escola (Diário de Campo).....	51
2.3.1.4. Organização Escolar e seus atores (Diário de Campos)	52
2.4 Critérios de inclusão dos participantes da pesquisa	54
2.5 Coleta de dados.....	54
2.6 Análise dos Dados	57
2.7 Considerações éticas.....	58
 3 RESULTADO E DISCUSSÃO	 60
3.1 Caracterização dos estudantes	61
3.2 Resultado do GF	72
 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	 99
 REFERÊNCIAS	 104
 APÊNDICES	 112
 ANEXOS	 124

1INTRODUÇÃO

O presente projeto de pesquisa tem como tema a Escola e o Adolescer na Geração Z. Diante das inúmeras dimensões desse processo, elegemos o ponto de vista desses adolescentes como recorte. Adotamos como parâmetro as transformações da sociedade e sua influência no cenário educacional, principalmente no que tange às salas de aula, tendo em vista a relação professor-aluno e o comportamento dos adolescentes crescidos em meio à era digital. Em decorrência desses aspectos, ressaltamos a necessidade da compreensão contextualizada do sentido da escola para os estudantes.

Embasados pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei 8.069 de 1990, que define a adolescência como a faixa etária de 12 a 18 anos de idade (artigo 2º), assumimos a perspectiva que privilegia o adolescer como processo e o adolescente em suas dimensões biológicas, sociais, psíquicas, culturais, políticas, econômicas e em suas estratégias para viver a condição juvenil. Nesse viés, o/a adolescente deve ser considerado para além das delimitações etária ou biológica e mesmo social.

Ademais, a escola pode ser considerada como um *locus* para a socialização e, para além disso, um espaço para a formação de sujeitos críticos e reflexivos, ativos sobre o mundo por meio do seu empoderamento (FREIRE, 1997).

Contudo, a relação do adolescente estudante e a escola é imersa de debates sobre o fracasso escolar, apresentando uma culpabilização mútua e constante de professores, famílias e alunos. Para os adolescentes a escola se resume a uma "obrigação" os quais tendem a ser irresponsáveis e desinteressados pela educação escolar. Segundo Dayrell (2007, p.1106), "assistimos a uma crise da escola na sua relação com a juventude, com professores e jovens se perguntando a que ela se propõe".

Compreender essa realidade é rejeitar análises lineares, não reduzindo problemas à escola ou aos adolescentes, mas considerar o contexto de transformações e inovações em toda sociedade, que afetam diretamente a socialização das novas gerações e a produção social dos sujeitos, nos seus tempos e espaços (DAYRELL, 2007). Urge então a necessidade da compreensão contextualizada dos estudantes atuais, suas demandas e necessidades, a fim de proporcionar maior esclarecimento e entendimento do que acreditam e esperam da escola.

Dentro do complexo sistema educacional brasileiro, consideramos que qualquer reflexão sobre essa temática deve ser analisada sob múltiplas dimensões e não de maneira simplista e reducionista. Dessa forma, vislumbramos a importância de ampliar o olhar diante de fenômenos complexos.

Para tanto esta pesquisa pretende investigar o sentido da escola na vida dos adolescentes pertencentes a geração Z, ou seja, sujeitos que tem uma sensibilidade e

habilidade com a tecnologia digital, fazendo um uso intenso dessas ferramentas. A investigação se dará por meio da compreensão dos sentidos que permeiam esses adolescentes, considerando fatores como o papel da escola na sua formação pessoal e acadêmica e a percepção da Tecnologias de Informação e Comunicação enquanto qualidade, educação e entretenimento.

Destarte, esta pesquisa é sustentada com a visão, o olhar e a voz do adolescente como ser potencialmente ativo de convicções, de crenças e de reflexões críticas de seu contexto histórico, social e cultural, imbricados no território em que se inserem e na complexa particularidade de sua singularidade.

1.1 Sociedade Digital e a Tecnologia Educativa no Brasil

A sociedade é dinâmica. As mudanças no âmbito tecnológico e relacional são constatadas na história da sociedade, principalmente, a partir do alastramento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) que são designadas para facilitar a comunicação e troca de informações por meio de hardwares, softwares e telecomunicações. Convergem três áreas tecnológicas da comunicação e informação: computadores, comunicação e conteúdo, visando primordialmente, possibilitar múltiplas alternativas (PARNAIBA; GOBBI, 2010).

O advento do *Word Wide Web* (*www*), em 1997, transformou o acesso ao conhecimento, que era menor e restrito a jornais impressos e televisivos, possibilitando mecanismos de buscas em fontes online por meio da disponibilização de documentos, informações, transações, comunicações e multimídia (TAPSCOTT, 2010). As modificações advindas desse fenômeno implicaram alterações para além do acesso à informação, como também no comportamento, comunicação e relação interpessoal. Aquele que não domina um aplicativo no computador *touch* pode não ter tempo para aprender e assim perder uma oportunidade de trabalho, o mesmo poderia acontecer se não responder determinado e-mail a tempo ou perdê-lo na caixa de *spam* (ZUIN; ZUIN 2011). Ainda, as consequências desse fenômeno incidem diretamente sobre a percepção dos estudantes sobre o ambiente educacional no qual estão inseridos.

A utilização das TICs, via *web*, como recursos para obtenção do conhecimento possibilitou a integração de ambientes formais e informais de aprendizagem, definindo o designado Ambiente Pessoal de Aprendizagem (*Personal Learning Environment*– PLE).

Pessoais, centrados no estudante e flexíveis, esse conceito é baseado por um conjunto de sistemas e ferramentas acessíveis por meio de um *browser*— processador de dados recebidos pelos servidores da internet – via *web*, que proporciona aos estudantes um ambiente de acesso às informações e aos serviços a partir de variadas fontes (MIRANDA et al 2014).

Segundo Miranda *et al* (2014), a rede tecnológica configura-se em uma organização que tende a ser horizontal, descentralizada e não hierárquica, além de ser dinâmica e capaz de reformulação e redefinição a cada partilha realizada. A conexão instantânea na *web* provoca a construção de ligações e novas conjunturas que constituem a própria rede e,consequentemente, nova forma de conhecimento distribuído, apresentando, então,novas perspectivas de processos sociais de interação, conhecimento e aprendizagem. Essa nova perspectiva apresenta uma mudança do esquema unilateral emissor – mensagem – receptor,deixa de efetuar pela lógica da distribuição e transmissão, para a lógica da comunicação e interatividade. Destarte, a flexibilidade proporcionada implica novos desafios para as práticas educacionais no que tange inovações e alcance das gerações cada vez mais engajadas na era digital.

Nesse tocante, a tecnologia educacional foi concebida, originalmente, como o uso para fins educativos dos meios nascidos da revolução das comunicações e, posteriormente,dos computadores, além disso ela é entendida como modo de aplicar e avaliar o conjunto de processos de ensino-aprendizagem, levando em consideração os recursos técnicos e humanos e as interações entre eles, como forma de obter uma educação mais efetiva (UNESCO, 1984). Desse modo, a definição de tecnologia educacional é enunciada como o conjunto de procedimentos que visam facilitar os processos de ensino e aprendizagem com a utilização de meios instrumentais, simbólicos ou organizacionais e suas consequentes transformações culturais (WERTHEIN, 2000).

No campo educacional,os investimentos para incorporação de tecnologias implicam na organização e definição da função destinada à tecnologia no processo ensino-aprendizagem. Assim, ao destinar o uso das tecnologias educacionais como forma de facilitar esse processo, tendo em vista uma educação de qualidade e para todos, ao longo da vida, cabe a cada sociedade decidir que composição de tecnologias educacionais é necessária para atingir suas metas de desenvolvimento (WERTHEIN, 2000).

A discussão e implementação de ações para a ampliação da tecnologia educacional no Brasil data da década de 1970. A discussão foi feita a partir da perspectiva de que a tecnologia não se compra, mas é criada e construída por pessoas. Desse modo, o país apontou interesse em construir uma base própria que lhe garantisse autonomia tecnológica em informática, em

proveito do desenvolvimento social, político, tecnológico e econômico da sociedade brasileira bem como sanar preocupações de soberania nacional e de como a informática afetaria as relações de poder (ALTOÉ ; SILVA, 2005).

Dessa forma, deu-se início à criação da Comissão Coordenadora das Atividades de Processamento Eletrônico (CAPRE), à Empresa Digital Brasileira (DIGIBRÁS) e à própria Secretaria Especial de Informática (SEI), órgão executivo do Conselho de Segurança Nacional, responsável por regulamentar, supervisionar e fomentar a transição tecnológica do setor (ALTOÉ ; SILVA, 2005).

As autoras Altoé e Silva (2005) ainda acrescentam que o Governo – visando estender as aplicações da Informática para diversos setores da sociedade, como instrumento de aperfeiçoamento e transformação social para o alcance do bem-estar coletivo, a educação seria capaz de construir uma inovação aceitável – deveria articular e promover as interações necessárias entre o avanço científico tecnológico e o patrimônio cultural da sociedade.

Assim, em 1982, o Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), 1975-1979, e o Plano Setorial de Educação e Cultura (III PSEC), 1980-1985, acordava, ao interesse do Ministério, o uso das tecnologias educacionais e dos sistemas de computação como possíveis instrumentos catalisadores de vantagens para a melhoria da qualidade da educação.

Em dezembro de 1981, o MEC, Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq) e a SEI divulgaram o primeiro modelo de funcionamento de um futuro sistema de Informática na Educação Brasileira por meio do documento “Subsídios para a Implantação do Programa Nacional de Informática na Educação”, recomendando que as iniciativas nacionais não focalizassem nas secretarias de educação, mas sim em universidades visando a criação de centros de formação de recursos humanos e assim prosseguiu a competência científica desenvolvida pela comunidade nacional (ALTOÉ; SILVA, 2005; BRASIL, 2007).

Em 1984, a parceria do MEC, CNPq, Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e Secretaria Especial de Informática da Presidência da República (SEI/PR) dão origem ao Projeto Educom, que visava a interdisciplinaridade em pesquisa e a formação de Recursos Humanos nas Universidades do Rio Grande do Sul, de Pernambuco, do Rio de Janeiro, da estadual de Campinas e Minas Gerais. Essa iniciativa foi primordial para o início da formulação da política nacional de informática educativa (BRASIL, 2007). Destaca-se aqui a Universidade Federal do Rio de Janeiro como precursora da utilização do computador em atividades acadêmicas, em 1966, pelo Departamento de Cálculo Científico (ALTOÉ; SILVA, 2005).

O Programa de Ação Imediata em Informática na Educação, de 1º e 2º graus, surge em 1986 para implantar infraestrutura de suporte para Secretarias Estaduais de Educação, nas Escolas Técnicas Federais e nas Universidades, a capacitação de professores bem como a integração das pesquisas desenvolvidas pelas universidades (ALTOÉ; SILVA, 2005; BRASIL, 2007).

Já em 1989, o Programa Nacional de Informática na Educação (Proninfe) e em 1997, o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) instituídos pelo MEC objetivavam, respectivamente, a promoção e o desenvolvimento da informática educativa e seu uso nos sistemas públicos de ensino (1º, 2º, 3º graus e Educação Especial), além do uso pedagógico de Tecnologias de Informação e de Comunicações na rede pública de ensino Fundamental e Médio. O ProInfo atualmente tem suas ações voltadas para a implementação de laboratórios de informática em escolas de Ensino Fundamental em áreas rurais e urbanas, além da formação a distância de professores por meio do e-ProInfo (BRASIL, 2014 a).

Em 2007, o governo brasileiro criou o projeto Um Computador por Aluno (UCA), visando a distribuição de um computador móvel para cada estudante das escolas públicas (BRASIL, 2007). E ainda, no segundo semestre de 2011, o Governo Federal selecionou um grupo-piloto de professores para receber um *tablet* cada um (UTA), dessa forma, foram distribuídos cerca de 598.402 (quinhentos e noventa e oito mil, quatrocentos e dois) aparelhos (BRASIL, 2014a).

Todavia, deve-se considerar que educar com TICs impõem mudanças profundas, implicando uma nova cultura educacional que exige decisão política, inovação do projeto pedagógico escolar e não somente esperar a revolução de professores e gestores de diferentes níveis, assim, todos e toda estrutura pedagógica devem estar comprometidos.

Nesse tocante, considerando a nova perspectiva de que o espaço escolar não se restringe a estrutura física, mas é ampliada nos espaços e tempos, o Ministério da Educação (MEC), em parceria com o Serviço Social da Indústria (SESI), lançou no ano de 2016 a plataforma e aplicativo Hora do Enem, em que oferta um recurso gratuito de preparação para a prova do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), podendo ser acessado por *tablets*, celulares e *desktop*. O recurso propõe que o estudante informe o curso para o qual irá se candidatar e quantas horas por dia pode se dedicar aos estudos para o ENEM, a partir dessas informações, a plataforma sugere um plano de estudo, constando exercícios, resumos e videoaulas indicados para o seu perfil (INEP, 2016). Ressalta-se que atualmente o ENEM representa importante meio de acesso ao ensino superior.

Assim, considerando as interações tecnológicas, Manuel Castells (2002) traz que um excluído digital tem três formas de ser excluído. A primeira, não ter acesso à rede de computadores. Segundo, ter acesso ao sistema de comunicação, mas com capacidade técnica muito baixa. E a terceira é estar conectado à rede e não saber qual o acesso usar, qual informação buscar, como combinar uma informação com outra e como utilizar para vida.

Em vista disso, sob uma perspectiva emancipadora da educação, a escola não pode distribuir poder, mas pode construir e reconstruir conhecimentos, que é poder. Dessa forma, a tecnologia contribui para a emancipação dos excluídos ao ser associada ao exercício da cidadania. O uso das mídias pode ser banal ou sua utilização pode ser instrumento de tomada de consciência da realidade para transformá-la. Então a escola deixa de ser "lecionadora" para ser "gestora do conhecimento" e pela primeira vez a educação tem a possibilidade de ser determinante sobre o conhecimento (GADOTTI, 2014).

Neves (2009) ressalta que a competitividade advinda da globalização gera crescimento tecnológico, serviços avançados e especializados e demandam competência e habilidade dos profissionais que os desempenham, mas que simultaneamente gera tensão entre os grupos excluídos e, para que haja oportunidade de trabalho e equidade, a educação torna-se o principal caminho. A autora salienta (p.19):

Quanto mais um país investe em ciência, tecnologia e inovação e distribui esses benefícios à sua população, mais cresce e distribui renda. Mas um dos pilares para isso é uma educação sólida, significativa, inovadora, que universalize o uso das TICs de modo competente, ético e democrático.

A autora ainda defende que é necessário investimento e mudanças de nível micro e macropolíticas. No primeiro nível é necessário dar voz e visibilidade à ação de educadores que adotam uma pedagogia criativa, inovadora e o uso das TICs comprometido com a aprendizagem. Já nas ações macropolíticas é necessário uma coordenação intersetorial no governo, em que a responsabilidade social de educar deve ser convocada pelo setor de telecomunicação, sugerindo que toda escola pública tenha o acesso à internet gratuito e que o Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (FUST) deveria investir seus recursos alcançando milhões de estudantes.

Em junho de 2010, foi realizado em Brasília a 9ª Oficina para Inclusão Digital e teve como resultado oficial propostas de incentivo à inclusão digital no Brasil e debates em torno de quatro temas: O Plano Nacional de Banda Larga, o Programa Telecentros, a capacitação de monitores e a avaliação dos dez anos de políticas públicas de inclusão digital no Brasil (BRASIL, 2014).

Salienta-se aqui o Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE) que objetiva conectar as escolas públicas à internet, por meio de tecnologias que propiciem qualidade, velocidade e serviços para incrementar o ensino público no País. O programa foi lançado em abril de 2008 pelo Governo Federal por meio do Decreto nº 6.424 que altera o Plano Geral de Metas para a Universalização do Serviço Telefônico Fixo Comutado Prestado no Regime Público – PGMU (Decreto nº 4.769). Dessa forma, o acordo com concessionárias de telecomunicações garante instalação de estrutura e manutenção, sem ônus, para centros de ensino até 2025 (BRASIL, 2015).

De acordo com o Portal Brasil, até 2015 o Brasil contava com mais de 84 mil escolas públicas com internet gratuita devido ao PBLE, sendo 66 mil urbanas e 18 mil instituições de ensino localizadas em áreas rurais de municípios. Os dados são do Ministério da Educação, da Agência Nacional de Telecomunicação (Anatel) e da Associação Brasileira de telecomunicações (Telebrasil). No site do Telebrasil, pode-se verificar a última atualização realizada datada em dezembro de 2015 com 86.222 instituições escolares cadastradas.

Nesse ínterim, a democratização do acesso por fatores de ordem socioeconômica propiciou aos professores e alunos, bem como a sociedade em geral, a familiarização com as TICs devido à ampliação da internet de alta velocidade bem como subsídios governamentais contribuíram para baratear a tecnologia possibilitando a expansão nas camadas da população (SPIZZIRRI et al, 2012).

As ações municipais e estaduais em todo país somam-se às iniciativas federais quanto aos investimentos em informática educativa começaram a se desenvolver no final da década de 1980 (ALTOÉ; SILVA, 2005). Tanto os núcleos de Tecnologia Educativa quanto os Laboratórios de Informática Educativa tem sido planejados por essa parceria, constatados em projetos, entre outros como o ProJovem, Projeto Escola Interativa, Telecentros, Cipó e Múltímeios e Casa Brasil (BRASIL, 2014). Esses projetos têm como finalidade contribuir para a melhoria da qualidade do ensino da escola pública, por meio do desenvolvimento de metodologia educativa que incorporam as tecnologias de educação.

Contudo, educar com TICs não se limita em investir na infraestrutura física e tecnológica, mas implica também em ampliar-se e articular-se em ações que contemplem o domínio de linguagem e da tecnologia por parte de todos os profissionais da escola, por meio da formação continuada; o estabelecimento de adequações dos projetos pedagógicos e de avaliações; a revisão da estrutura do currículo incluindo desenho e estratégias tecnológicas; e o investimento em gestão e logística informatizada, incluindo aquisição, manutenção e atualização dos equipamentos (NEVES, 2009).

1.2 A Escola, os Nativos Digitais e a Geração Z.

Enquanto McLuhan (1996) foi o primeiro autor a salientar o fato de que as relações, de diversos tipos, seriam transformadas pela evolução das tecnologias, Prensky (2001) foi o primeiro a escrever sobre o século XXI marcado pelos avanços tecnológicos, apresentando o advento de um novo tipo de criança, os nativos digitais. O autor esclarece que as crianças nascidas na era digital apresentam uma sensibilidade e habilidades com os meios digitais e a capacidade de realizarem múltiplas tarefas simultaneamente. Assim, a geração desses nativos transformou a orientação da Comunicação, bem como da Educação (COELHO, 2012).

Os nativos digitais são, então, os nascidos depois de 1980 e que estão conectados frequentemente com as tecnologias digitais no mundo virtual e possuem habilidades para usar diversos dispositivos tecnológicos, assim, usam a tecnologia naturalmente, sem grandes empecilho ou preparação (FRANCO, 2013) e, constitui então, jovens contemporâneos que passaram milhares de horas de utilização de dispositivos tecnológicos de comunicação, entretenimento e processamento de informações (PRENSKY, 2001; LINNE, 2014).

O termo "nativos digitais" refere-se às pessoas que não só nasceram num momento em que mundo é marcado por tecnologias digitais, mas que também fazem uso das tecnologias digitais como parte integrante de suas vidas (FRANCO, 2013; LINNE, 2014). Também são denominados de Geração Digital, Geração Internet, Geração Conectada, Geração @, Geração Mídia, Geração *next*, Geração *Millennials*, "Filhos da nuvem" (LINNE, 2014; PRENSKY, 2001; TAPSCOTT 1999, 2010) e são constituídos por duas gerações a Y e a Z, também chamadas respectivamente por *web 1.0* e *web 2.0*.

No que se refere à singularidade, à multiplicidade de sujeitos de uma mesma geração e às mudanças geracionais, Bauman (2011, p.58) elucida

Nenhum ser humano é exatamente igual a outro – e isso se aplica tanto aos jovens quanto aos velhos. Contudo, é possível notar que, em determinadas categorias de seres humanos, algumas características ou atributos tendem a aparecer com maior frequência que em outras. É essa “condensação relativa” de traços característicos que nos permite falar, em primeiro lugar, em “categorias”, sejam elas nações, classes, gêneros ou gerações. Ao fazê-lo, ignoramos temporariamente a multiplicidade de características que faz de cada um de seus integrantes uma entidade única e irrepetível, diferente de todas as outras, um ser que se destaca de todos os demais membros da “mesma categoria”[grifos do autor]

Tendo em vista esse cenário de transformações, a classificação geracional inicia com os maduros representando todos os nascidos até 1945. A seguir, os *baby boomers* oriundos da segunda-guerra mundial, nascidos entre 1946 e 1960. A próxima geração, aX, são os nascidos entre 1960 a 1980. Por seguinte, os nativos digitais começam a compor os nascidos entre 1980 a 2000 constituindo a geração Y e os nascidos nos anos 1990 a 2000 em diante a Geração Z (OLIVEIRA; HONÓRIO, 2014; TAPSCOTT, 2010). Há uma ressalva, entretanto, de que pode ser utilizado o termo 'nativos digitais' sem associá-los diretamente a uma faixa etária específica, já que nem todos da geração 1990 e 2000 são nativos digitais, considerando que nem todos têm fácil acesso ao computador e aos recursos da internet (FRANCO, 2013).

A Geração Y é composta de usuários adolescentes da década de 1990 e que utilizaram a internet 1.0, são caracterizados pelo uso contínuo do computador e dos produtos da globalização, tendo o e-mail como principal instrumento para comunicação. Desejam facilidades e resultados imediatos, tais características originam conflitos no aspecto profissional, em que empresas com chefias da geração X, defendem a promoção e estabilidade como uma conquista ao longo do tempo e não imediatista (LINNE 2014; OLIVEIRA, HONÓRIO, 2014; PRENSKY, 2001; TAPSCOTT, 2010). A Geração Y é responsável pelas conquistas mais relevantes técnico-comunicativas que levaram à internet 2.0 (LINNE, 2014).

Por fim, a Geração Z não concebeu o mundo sem a tecnologia e dispositivos portáteis, sendo difícil para eles imaginar uma vida sem tantos avanços tecnológicos. São familiarizados com computadores, internet e redes de conexões e têm características particulares de crescer no ambiente de alfabetização digital e terem habilidades com as TIC's. Cresceram com acesso a câmeras digitais, celulares inteligentes e com um suporte da internet 2.0 (LINNE, 2014).

O "Z" é da expressão "Zappear" com significado de ir em busca de algo que lhe de prazer ou que seja interessante de se ver ou de ouvir, ainda em inglês significa "fazer algo muito rapidamente" e "entusiasmo" (TAPSCOTT, 2010). Essas pessoas são a geração pós-email que se comunicam via *Short Message Service* (SMS), que são serviços de mensagens curtas instantâneas, compartilham sua vida íntima nas redes sociais, se diferenciam pelo elevado nível de alfabetismo digital, capital cultural e os recursos das TICs e não estabelecem divisões entre o real e o virtual, vivendo continuamente *online/offline* (LINNE, 2014).

Atualmente temos acesso à internet em casa pelo computador, nas ruas pelos celulares, em estabelecimentos comerciais pela internet sem fio e até pelas aulas de informática nas escolas. Não obstante, a geração Z é conectada em redes sociais, MP4, *Smartphones*, *photoshop* entre tantos aplicativos, assim como lhes são pertinentes as exigências da velocidade de conexões, já que querem fazer parte do acontecimento –aqui e agora – no seu

mundo e em tempo real. Por conseguinte, apresentam uma estrutura mais adaptada e equipada para o ambiente digital pois suas experiências de vida são moldadas com as experiências com as tecnologias digitais (FRANCO, 2013; LINNE, 2014).

Trata-se de uma geração que, por meio da *web*, mantém contato com pessoas de diversos países, tendo acesso e conhecimento da heterogeneidade cultural e social, desse modo, esses adolescentes tendem a aceitar melhor a diversidade, serem mais curiosos, críticos, autoconfiantes, contestadores e ter melhor autoestima, além de construírem e destruírem conexões e opiniões instantaneamente e quantas vezes for necessário (MIRANDA et al, 2014; PARNAIBA; GOBBI, 2010; SÁNCHEZ; CORTIJO; JAVED, 2014).

Os integrantes da atual geração são ativos e dinâmicos, processam e desempenham múltiplas tarefas simultaneamente, fazem o *download* de músicas enquanto assistem seriados na televisão e enviam mensagens instantâneas; ademais, recorrem primeiramente a *web* antes de procurarem a mídia impressa (THOMPSON, 2013). Não obstante, a nova configuração social faz com que as empresas se readaptem. O segmento de revistas científicas, por exemplo, não estão só em formato impresso e *online*, mas se modulando em aplicativos para tablets e ainda os trabalhos passam a ser aceitos com redução da quantidade de palavras para cada artigo, para satisfazer a geração reconhecida pela impaciência (FARBER, 2011).

Mesmo preocupados com o meio ambiente, essa geração está cada vez mais exigentes com as empresas e o impacto ambiental de seus produtos no futuro (CAVAZOTTE; LEMOS; VIANA, 2012; OLIVEIRA; HONÓRIO, 2014), no entanto, a geração digital cresceu na era do consumismo e assim se perpetua. Não é só questão de ter, mas também de se diferenciar e manter sua individualidade por meio da customização, personalizando o produto para que sua identidade esteja presente (PARNAIBA; GOBBI, 2010; TAPSCOTT, 2010).

Assim, os sujeitos dessa geração utilizam as TICs também para divulgarem vídeos em sites mais visitados, expondo seus conhecimentos, que ensinam como maquiagem, tomar banho adequado, se vestir e customizar o que não é mais usado ou simplesmente para compartilhar sua identidade. Essa facilidade de utilização do meio virtual elenca questões ainda serem solucionadas como o direito do uso da imagem e da autoria, considerando que no *cyber* espaço as pessoas criam e divulgam seu produto (COELHO, 2012). Dessa maneira, deparamo-nos com um adolescente dominante da tecnologia e que, apesar de ter várias características que compõem uma geração, é um sujeito ativo, produtor de informação e que busca se posicionar e ser reconhecido pela sua singularidade.

Don Tapscott (2009, p.6), referência nos estudos sobre os nativos digitais, sintetiza suas atribuições e define oito características sobre essa geração:

Oito características, ou normas, descrevem um típico sujeito da Geração Digital e os diferenciam dos seus pais, os boomers. Eles prezam a liberdade e a liberdade de escolha. Eles querem personalizar as coisas, tornando-as próprias. Eles são colaboradores naturais, que gostam de uma conversa, não de palestras. Eles irão analisar minuciosamente você e a sua empresa. Insistem na integridade. Eles querem se divertir, mesmo no trabalho ou na escola. Velocidade é algo normal. A inovação é parte da vida.

Albarello(2011) apresenta que há diferentes níveis de alfabetização tecnológica dentre a geração *web 2.0* (geração Z), os subalfabetizados e os alfabetizados, que são divididos em duas categorias: info-ricos ou info-pobres, de acordo com a frequência de atividades por meio das TICs. Os Info-ricos são os que possuem simples habilidades como usar um computador até a capacidade de discernir sobre várias fontes de informação e outras tecnologias; Já os info-pobres, não conseguem realizar atividades digitais satisfatoriamente. A maior diferença entre as gerações Y e Z (respectivamente 1.0 e 2.0) é resumida pelo fato que a primeira tem facilidade e acesso às TICs, utilizando-a apenas como um aparato tecnológico, enquanto a última geração, Z, faz o uso massante das TICs mas com tamanha intensidade a ponto de tornarem parte integrante de suas vidas.

Linne (2014), em sua pesquisa com 450 adolescentes brasileiros e 200 adolescentes argentinos, evidencia que o letramento digital é ligado muitas vezes ao *status* socioeconômico do sujeito e que as lacunas educacionais e os ambientes tecnológicos são o que determinam o desenvolvimento de competências em relação às TICs, e que, por sua vez, a apropriação das TICs varia com idade, acesso aos dispositivos tecnológicos e à indústria de capital cultural e social.

Considerando que os nativos digitais vêm suscitando questionamentos e discussões entre pesquisadores e educadores e, por ser pouco explorado ainda, é um desafio a todos envolvidos na área da educação. Spizzirri et al(2012) apresenta uma investigação sobre o mapeamento do uso da internet pelos adolescentes inseridos em escolas públicas (59%) e privadas (41%) de Porto Alegre, avaliando as variáveis idade, sexo, tipo de escola, relação com a família entre outros. Os participantes foram constituídos de 534 adolescentes com idade média de 14 anos, sendo 242 do sexo masculino e 292 do sexo feminino.

Os resultados apresentam que 89,6 % dos estudantes possuem computador e internet, sendo 50% a mais de quatro anos; A maior parte dos jovens respondeu que sempre utilizam internet em casa, sendo 81,3% dos adolescentes de escolas particulares e aproximadamente 70% das escolas públicas. Os sites de relacionamento aparecem como de maior utilização (40%); esses jovens navegam na internet entre duas e três horas aproximadamente (75%);

57% dos participantes disseram que aprenderam a usar o computador quando tinham de seis a dez anos; 58% disseram que aprenderam sozinhos o manuseio dos dispositivos digitais e 18% com o pai, 10% com amigos e 8% em cursos de informática, o restante (6%) com irmãos e mãe. Ainda, 80,7% acreditam que as pessoas vão se comunicar mais via internet que pessoalmente. Quanto a presença familiar, 52,5% não têm controle familiar, 28% os pais definem horário de uso, 25,28% só permitem para o uso de tarefas. Os participantes da pesquisa atribuíram como vantagens do uso dos dispositivos tecnológicos a rapidez, economia, conhecer pessoas, aumentar número de amigos e não precisar encontrar as pessoas pessoalmente. As desvantagens listadas foram: pode viciar, pode ser perigoso, falta de contato pessoalmente, limitações para se expressar.

Detecta-se então os adolescentes e os jovens como precocemente expostos e estimulados ao aprendizado das TICs, que aprenderam a utilizar a internet ainda na primeira infância e como autodidata. Os adolescentes mantêm o uso dos dispositivos digitais praticamente sozinhos e com pouco ou nenhum monitoramento dos progenitores e/ou cuidadores, caracterizando um universo particular ao qual a família tem pouco acesso (SPIZZIRRI et al, 2012). Observa-se, todavia, que os adolescentes consideram a falta de contato e encontro pessoal como vantagens e desvantagens concomitantemente, mostrando a percepção da linha tênue de benefícios e prejuízos que viver constantemente em um mundo virtual oferece.

Em suma, as características da Geração Z são descritas pela familiaridade com os computadores, internet e redes de conexões; a capacidade de usar a tecnologia naturalmente; sentem-se à vontade quando estão *online*; estão constantemente conectados via internet com qualquer pessoa do mundo; eles têm muitos amigos em sites de redes sociais; compartilham ideias, fotos e vídeos via web para o mundo; usam a tecnologia para expor seus pensamentos; expressam suas ideias e sentimentos utilizando como mediadores aplicativos em dispositivos tecnológicos; buscam primeiramente espaços *online* para obter informações; recebem e processam informações em um ritmo acelerado; são ativos e dinâmicos, processam e desempenham múltiplas tarefas simultaneamente; são produtores e consumidores de conteúdo; não estabelecem divisões entre o real e o virtual, vivendo continuamente *online/offline*. (FRANCO, 2013; LINNE, 2014; OLIVEIRA; HONÓRIO, 2014; PRENSKY, 2001, 2010; THOMPSON, 2013)

Frente ao atual estado da arte, verifica-se a existência de estudos e pesquisas recentes relacionadas ao uso das TICs por adolescentes escolares apontando a escola que vivencia novos desafios para alcançar os estudantes contemporâneos. Os estudantes por sua vez,

apresentam dificuldades de adaptação ao espaço escolar, seus descontentamentos envolvem tanto a infraestrutura da escola quanto as arcaicas metodologias de ensino-aprendizagem ainda vigentes e que não correspondem mais às suas necessidades. Quanto aos professores, esses apresentam falta de conhecimento e formação, gerando uma resistência ao uso das TICs enquanto um meio de potencializar novas estratégias de ensino e a aprendizagem, o que lhes exigem um novo posicionamento, chamados a serem facilitadores de descobertas.

As TICs, enquanto ferramenta potencializadora da aprendizagem, ganham espaço por meio de estudos que lhes apresentam como favoráveis no processo de ensino-aprendizagem como, por exemplo, o uso de games, portfólio *online*, programas virtuais e aplicativos de dispositivos móveis, por conseguirem atrair a atenção e assim alcançar os estudantes nativos digitais.

O cenário da atual sociedade digital tem em seu histórico a revolução tecno-científica que, ao impulsionar o desenvolvimento das relações de produção do capitalismo, se torna a principal protagonista e simboliza o crescimento da economia de uma sociedade (ZUIN;ZUIN, 2011). Skinner¹ (1972 apud ZUIN;ZUIN, 2011), psicólogo estadunidense, aprofundou seus estudos em recursos tecnológicos para o desenvolvimento das etapas do processo de ensino e aprendizagem utilizando as "máquinas de ensinar" que seriam, naquele momento, imprescindíveis para o progresso do aprendizado dos conteúdos para disciplinas diversas. Essas máquinas funcionavam apresentando um sinal positivo quando o aluno respondesse corretamente à questão e, quando cometia o erro, o aluno deveria realizar novas tentativas até que obtivesse sucesso e seguisse para outras perguntas.

Contudo, Skinner ressaltava a necessidade do estudante se esforçar para que ocorresse verdadeiramente o aprendizado, não se contentando apenas em receber um reforço positivo imediato, precisaria então da elaboração de sua resposta para que houvesse a memorização do conteúdo aprendido.

Hoje, no século XXI, os aparatos tecnológicos não são mais apenas um conjunto de técnicas, mas representam o modo como as relações de produções humanas convertem a tecnologia, num processo social que produz pessoas tecnologizadas (ZUIN; ZUIN, 2011).

Nesse contexto de globalização e do advento tecnológico, verifica-se no âmbito escolar uma resistência dos estudantes atuais aos modelos vigentes e na relação professor-aluno, já que alguns professores são característicos das gerações X e Y e não acompanham as evoluções tecnológicas. Tais estudantes apresentam queixas de insatisfação com as

¹ SKINNER, B.F. *Tecnologia do Ensino*. São Paulo: E.P.U., 1972.

metodologias vigentes e os tradicionais paradigmas de ensino-aprendizagem (COELHO, 2012; OLIVEIRA; HONÓRIO, 2014; SÁNCHEZ; CORTIJO; JAVED, 2014; THOMPSON, 2013). A distração é a principal constante nas salas de aula (ZUIN; ZUIN, 2011).

Estudos recentes (BENITES et al, 2014; COELHO, 2012; PARNAIBA; GOBBI, 2010; SÁNCHEZ; CORTIJO; JAVED, 2014) apontam que a instituição escola não está preparada para lidar com alunos que utilizam TICs, tanto pela infraestrutura quanto pelos padrões que norteiam o ensino e aprendizagem e evidenciam que todos os atores devem se adequar para receber esse novo aluno digital, uma vez que esses apresentam distintas competências tecnológicas que devem ser exploradas em sala de aula. Ainda, um novo panorama se configura com a necessidade de reconhecer o estudante como sujeito ativo e o educador é chamado a aprender continuamente (CHAGAS, DEMOLY; NETO, 2015; PRETTO; RICCIO, 2010). Parnaíba e Gobbi (2010) citam oito mudanças do contexto escolar decorrentes da tecnologia digitais:

- 1) O aprendizado linear é substituído pelo aprendizado hipermídia; 2) A instrução pela construção e descoberta; 3) O professor sai do centro e entra o aluno; 4) A absorção da matéria é substituída por “aprender a aprender”; 5) O aprendizado que era apenas escolar, agora é vitalício; 6) A aula que tinha “um-tamanho-para-todos” passa a ser mais individualizada; 7) A escola vista como tortura passa a ser vista como diversão; 8) E o professor transmissor de conhecimento, torna-se um facilitador no processo de aprendizado.

Nesse ínterim, o emprego das novas tecnologias digitais reconfigura cotidianamente as identidades dos professores e dos estudantes e, conseqüentemente, a própria prática docente, já que a flexibilidade proporcionada pelas TICs implica novos desafios para as práticas educacionais (CHAGAS; DEMOLY; MENDES, 2015; ZUIN; ZUIN, 2011). Portanto, é exigido dos professores uma readaptação e uma modelação das estratégias pedagógicas, das práticas motivadoras e do domínio tanto do conhecimento específico quanto de instrumentos tecnológicos. Como estratégia, alguns professores estão utilizando redes sociais, vídeos expositivos sobre a matéria, blogs, grupos de conversa instantâneas em aplicativos de celulares como forma de alcançar os alunos.

Contudo, a resistência e a falta de entendimento dos professores pelo uso dos dispositivos tecnológicos ainda são uma barreira a ser vencida. Zuin e Zuin (2011) afirmam que os professores se incomodam com os estudantes que apresentam dificuldades para se concentrar no aprendizado dos conteúdos que podem ser rapidamente acessados por meio de seus dispositivos tecnológicos.

Nesse tocante, uma pesquisa-intervenção realizada por Chagas, Demoly e Neto (2015) discutiu como professores concebem as tecnologias digitais e como essas concepções se transformam no transcurso de oito oficinas de formação realizadas em Mossoró (RN), no ano de 2013, num contexto de escolas equipadas e pouquíssimas atividades realizadas. As autoras observaram, nos momentos iniciais das oficinas, que o conceito de tecnologia construído pelo grupo estava relacionado a uma visão utilitarista de ferramentas para uso ou descarte, quando não mais necessário. Além disso, detectou-se movimentos dos professores que demonstraram insegurança, desconforto, medo de não saber operar, angústias e resistência na produção com ferramentas digitais.

As autoras, todavia, ressaltam que o modo de agir dos professores impedem a efetivação do conhecimento, quando se percebem envolvidos numa hierarquização do saber, dificultando as interações na escola ocasionado pelo desconhecimento de tecnologias que potencializam modos de interagir e aprender, as pesquisadoras ainda salientam: "não basta propor mudanças técnicas se os professores não se sentirem capazes de criar espaços de conhecimento na escola, ou seja, se não se colocarem como protagonistas dessas mudanças" (p. 281).

Pretto e Riccio (2010) defendem, como auxílio aos professores, a Educação Continuada, sendo essencial para o contexto das TICs, pois cada vez mais há o envolvimento dos docentes na docência *online*, seja nos cursos à distância ou com instrumentos de apoio ao ensino presencial, e criticam o docente que passa a fazer parte de equipes de cursos *online* sem ter conhecimento do que é necessário para se apropriar de forma intensa das possibilidades trazidas pelas redes tecnológicas. Alegam ainda que a formação pedagógica dos professores tende a ser frágil, implicando na ausência de experiências em dominar a tecnologia bem como nas práticas de aulas expositivas e conteudista.

Os autores ainda salientam que o treinamento contínuo de professores se faz necessário para que eles não caiam no mesmo erro e ideias pré-concebidas, e afirmam que, para professor, o mundo virtual é propiciador de novas experiências capazes de ampliar as percepções e reflexões de ideias e olhares, além de potencializar o pensamento crítico e autônomo do professor e do aluno, deixando de ser meros consumidores de informações.

A atuação na docência *online* leva o professor, inevitavelmente, a adentrar neste mundo virtual, repleto de possibilidades, que lhe possibilita o contato com outras vozes, outras reflexões, outras virtualizações e realidades. Além disso, essas virtualizações no *ciberespaço* têm sido percebidas como potencializadoras do pensamento crítico e da autonomia, já que não trazem (somente) ideias massificadoras produzidas e controladas por emissores

centrais, mas sim uma diversidade de ideais, pensamentos, falas, olhares e reflexões. Desta forma, docentes e alunos deixam de ser meros consumidores de informações e passam a contribuir para o mar de vozes que é o *ciberespaço*, reconhecendo-se como autores (p.169)

Contudo, o acesso às múltiplas fontes de informação pelos nativos digitais conectados à TICs deixa oculto o questionamento para quais motivos serão usados as novidades, descobertas e novos saberes adquiridos. Considerando que no contexto atual grande parte dos alunos procuram informações no mundo *online* e tudo – ou quase tudo – está disponível *online*, é preciso discernimento para uma pesquisa qualificada na qual se explicita a importância da atuação de professores e profissionais como orientadores e facilitadores de descobertas e que auxiliem na criação desse discernimento. Assim, os professores contribuirão em uma nova perspectiva: a dos nativos digitais. Por isso, Spizzirri et al (2012) alerta sobre a necessidade de maior esclarecimento aos pais, educadores e profissionais da saúde sobre a tecnologia utilizada pelos adolescentes, visando salientar os novos cuidados que se deve zelar no mundo virtual bem como estimular o uso construtivo dessa ferramenta.

Neste tocante, enquanto Skinner alegava que as máquinas seriam mais eficazes, pois os professores demoram a dar reforço positivo a cada um dos seus alunos, Zuin e Zuin (2011, p.224) alertam que talvez nunca a intervenção do professor fosse tão primordial e necessária e que talvez o grande desafio seja "percepção dos próprios agentes educacionais de sua condição fragmentada de ser e estar em todos os ambientes, incluindo os virtuais".

Todavia, a relação professor-aluno na atual conjuntura educacional propicia um leque de possibilidades ao considerar a sala de aula como um espaço favorável a trocas de saberes. Os nativos digitais ensinam pais, avós e professores para o domínio da tecnologia, visando obter informações em aparelhos como *smartphones*, tablets entre outros dispositivos. Ou seja, além do conhecimento do professor, o aluno hoje interage a tecnologia como meio de alcançar mais informações, gerar mais soluções e propor inovações (SÁNCHEZ; CORTIJO; JAVED, 2014).

No que tange os paradigmas de ensino-aprendizagem, o conteúdo do currículo tradicional é composto por aritmética, raciocínio lógico, escrita, leitura entre outros. Entretanto os nativos digitais também necessitam da inclusão de nanotecnologia, software e hardware. É necessário repensar a Educação rompendo os paradigmas retrógrados, porque os avanços tecnológicos mudaram a forma de ser, agir e pensar da sociedade (COELHO, 2012).

Assim, o pressuposto pedagógico de aprender e depois praticar, não faz sentido para os novos estudantes, que rejeitam manuais e se arriscam em testar, num processo de tentativas

e erros, já que é na possibilidade do estudante de expressar suas certezas e incertezas e poder reconstruí-las que se estabelece a condição para que aprenda a aprender e, aprenda a pensar (BONA; BASSO, 2013). Portanto, a escola e o professor, dentro do modelo tradicional, já não conseguem mais prender a atenção desse novo tipo de aluno. Uma vez que a Educação assume um novo papel em interface com as TICs para acolher os nativos digitais, urge a necessidade de uma transformação pedagógica e, principalmente, curricular (COELHO, 2012).

No que tange à aprendizagem ativa e produtora de informação e conhecimento, Miranda (et al 2014) afirmam que os conteúdos de aprendizagem desenvolvidos e criados a partir de plataformas na *web* convocam o estudante para participação do desenvolvimento de suas competências, além de provocar o aumento da capacidade crítica e criativa. A autora sanciona:

A *web.2* enquanto rede de autor e produção individual, coletiva e colaborativa, trouxe aos estudantes novas formas e possibilidades de criação de conteúdos e de utilização desses mesmos conteúdos, nomeadamente, como *podcasts*, *blogues*, *bookmarques* sociais, redes sociais, atividades em mundos virtuais e *wikis* (p.76)

Desse modo, o uso da tecnologia torna-se uma alternativa aos paradigmas tradicionais do processo de ensino-aprendizagem e na relação professor-aluno e aluno-aluno.

Corroborando, Sánchez, Cortijo e Javed (2014) defendem que a natureza social das redes sociais, como *facebook*, adotadas pelos estudantes conduz importantes implicações nas práticas de atuação dos professores, proporcionando um leque maior de experiências de aprendizagem e possibilitando maior participação e colaboração no processo ensino e aprendizagem. Já Pretto e Riccio (2010) vão além, e defendem as TICs não apenas como ferramentas auxiliares dos processos educacionais, mas como estruturantes de novas práticas comunicacionais. Alegam que há uma nova forma de pensar e produzir conhecimento na lógica dos processos comunicacionais, capazes de transformar a realidade local, como as mensagens instantâneas.

Considerando a necessidade de avanços e renovações na forma de perceber os alunos, as escolas têm buscado se adaptar às expectativas dos nativos digitais e, assim, conduzir o professor a repensar suas práticas bem como fazê-lo buscar novos modelos que promovam a aprendizagem móvel. Com isso, algumas escolas estão disponibilizando internet sem fio em todo seu território, outras, buscam parcerias com provedores de serviços de informação e comunicação para fornecer a seus alunos e familiares internet de baixo custo por meio de

hotspots móveis. E ainda, aquelas com orçamentos generosos ou financiamento externo oferecem a opção *one-to-one* de computação, implantando computadores *tablet* ou *netbook* para cada estudante (ROSE; GOSMAN; SHOEMAKER, 2014).

Edwards, Rule, Boody, (2013) apresentam uma pesquisa experimental com 46 alunos do ensino médio, para avaliar se os alunos aprendem via *online*, método *e-learning*, a disciplina matemática na mesma qualidade das metodologias tradicionais. Os alunos foram divididos em duas salas, uma apresentou aulas apenas via comunicações eletrônicas, enquanto a outra praticou o método tradicional de professor presente, sendo que todas as aulas foram ministradas pelo mesmo professor com os mesmos problemas semelhantes de prática, exercícios, trabalhos e manipuláveis adaptados para o meio ambiente. Com avaliações pré e pós testes, indicaram que as pontuações foram equivalentes para as duas condições, mostrando que alunos do ensino médio podem de fato aprender online.

Bona e Basso (2013) apresentam uma experiência positiva na construção de Portfólios de Matemática utilizando tecnologias digitais como recurso que, além de favorecer a implantação de novas práticas de ensino, atrai os estudantes para o universo escolar. As autoras alertam sobre a necessidade de professores e escolas organizarem aulas criativas para atrair os alunos, principalmente, na aula de Matemática, pois a tecnologia trazida desperta o interesse pela Matemática já que no uso da tecnologia, o estudante utiliza processos de comunicação e resolução de problemas, assim, utilizar a tecnologia no ensino da Matemática desperta o interesse dos estudantes na participação ativa no processo de aprendizagem. Em suma, valorizam os recursos tecnológicos como instrumentos para potencializar a aprendizagem.

Na investigação *Understanding digital natives learning experiences* realizada por Franco (2013), o autor discorre sobre a compreensão das perspectivas de nativos digitais sobre a aprendizagem de inglês de uma escola federal do Rio de Janeiro. Participaram do estudo 37 estudantes do segundo ano do ensino médio e com idade média de 16 anos. Os resultados obtidos foram que todos os participantes têm acesso estável à Internet e 94% têm um computador em casa com conexão de banda larga. A maioria dos participantes (77%) descrevem-se como sendo *online* diariamente, enquanto outros estão *online* desde três até seis vezes por semana. Apenas um participante relatou executar uma tarefa de cada vez, enquanto que 30 (94%) participantes realizam entre dois e sete diferentes tarefas simultaneamente.

Quanto aos relatos alcançados, os adolescentes reclamaram das excessivas práticas de memorização e de poucos conteúdos de aprendizagem por muito tempo. Quando os participantes relataram suas memórias sobre experiências escolares, eles o fizeram em um tom

negativo, muito consciente de que sua escola não atendeu às suas necessidades. Trazem ainda, que para uma maior eficácia das aulas de inglês, deveriam apresentar situações compatíveis aos seus contextos, bem como letras de música, vocabulários de jogos e atividades corriqueiras. Por fim, apresentam que a motivação para aprender inglês se deu por meio de jogos e navegando na *web*.

O autor defende na discussão a *web* como ambiente favorável para o aprendizado e que o nativo digital tende a ser autônomo e olhar para a internet como uma ferramenta para aprimoramento de suas habilidades, bem como para utilizá-la como fonte de solução para uma tarefa. Enfatiza ainda, que se não fosse pela natureza 'digital' dos alunos, eles não poderiam ter recorrido espontaneamente a alternativas digitais e assim manter uma atitude positiva em relação à aprendizagem do inglês. E conclui que, destacando que os nativos digitais encontram na *web* muitas possibilidades, esse atrativo é ausente nas práticas pedagógicas vigentes, essas, que deveriam ser focadas em ajudar os alunos a obter informações e desenvolver as habilidades necessárias para analisar criticamente informações e, assim, fornecer um propósito real para a aprendizagem de uma língua estrangeira.

Outras possibilidades de interação com ferramentas tecnológicas disponíveis gratuitamente na internet como sugestão de serem usadas nas aulas de língua inglesa são *blog*, *DotSub* e *Voicethread*. O primeiro, constitui um diário *online* que permite postar fotos, vídeos e textos no qual possibilita ao leitor uma interação com comentários e ainda é possível estabelecer *hiperlinks* com pessoas que já escreveram sobre o assunto. Podem ser utilizados para escreverem coisas sobre si mesmo ou assuntos de seu interesse na língua que estão aprendendo (PAIVA; BOHN, 2010). Há utilidade também para os professores, que ao escreverem em *blogs* têm a possibilidade de inserir conteúdo de suas aulas, além de publicar *links*, vídeos, dicas, tarefas, mensagens que incentivem a participação de seus alunos com postagem e comentários (PAIVA; BOHN, 2010).

DotSub(www.dotsub.com) é uma plataforma de vídeos online em que o estudante pode traduzir e transcrever filmes de forma individual ou coletiva. Paralelamente, *Voicethread* (www.voicethread.com) é um site que permite a criação de áudio e a produção pode ser utilizada em sala de aula para a compreensão oral. Ambas ferramentas são sugeridas por Guimarães (2010) ao considerar a colaboração e o compartilhamento de informações para um trabalho pedagógico por meio das multimídias.

Com o aumento do uso dos *smartphones*, as aplicações móveis (app) ganham popularidade e surgem como alternativa para que a aprendizagem ocorra em ambiente adverso à sala de aula por meio dos aplicativos educativos. Dentre tantos, o *Duolingo* apresenta aulas

de inglês praticando as habilidades de escuta, escrita e fala. *Write My Name* estimula a criança escrever o nome, letras e o que quiser programar para o aprendiz praticar a escrita. *Park Math* ensina as operações matemáticas como somar, subtrair, selecionar e aprender proporções com estímulos visuais de animais. *IStory Books* apresenta livros com áudio e texto que são livros por si só, inclui história de animais, letras, números e até culturais como de monumentos históricos. Até aplicativos que ensinam e ajudam a cuidar de sua saúde física como *Runtastic PRO*.

A possibilidade de utilizar videogames como ferramenta de ensino-aprendizagem nas instituições escolares é apresentado por Coelho (2012), alegando que os jogos educativos propiciam a possibilidade de aulas interdisciplinares, além de permitir em uma maior interação entre os alunos e o professor. Acrescenta que mesmo que o jogo, a princípio, não apresente a interdisciplinaridade é possível que ela ocorra de maneira subentendida, exemplificado no caso da coleção espanhola *Personatges en joc*. Esse jogo, em seu conteúdo visual apresenta a narrativa da disciplina de História e exige do jogador/aluno, para passar de uma fase para outra, diversas habilidades de outras disciplinas como a leitura, a interpretação, o raciocínio lógico, dentre outros. Desse modo, é necessário que o jogador/aluno tenha ou desenvolva, a partir do jogo, outras competências interdisciplinares para que avance para uma nova etapa. E então, com a proposta da utilização de *games* em sala de aula, o professor assume o papel de colaborador do saber, uma vez que o aluno avança níveis e adquire saberes concomitantemente.

Ao pensar a influência que as TICs exercem sobre o homem, mais precisamente os nativos digitais, e suas habilidades cognitivas, Lalueza, Crespo e Camps (2010, p. 51) afirmam que a

tecnologia contribui para orientar o desenvolvimento humano, pois opera na zona de desenvolvimento proximal de cada indivíduo por meio da internalização das habilidades cognitivas requeridas pelos sistemas de ferramentas correspondentes a cada momento histórico. Assim, cada cultura se caracteriza por gerar contextos de atividades mediados por sistemas de ferramentas, os quais promovem práticas que supõem maneiras particulares de pensar e de organizar a mente.

Contudo, em oposição à literatura até aqui citada, Fisher (2012) critica estudiosos da área da educação que apresentam um excesso de otimismo na relação com os meios digitais, com os dispositivos tecnológicos bem como todo universo via *web*, seus objetos e produtos, além disso questiona ser tão comum num diálogo rotineiro, a facilidade de delegar saberes às máquinas e a um “cyberespaço” em que todos os saberes estariam disponíveis, dispensando

assim, o professor, figura detentora do conhecimento. Ainda salienta que devemos nos distanciar do fascínio e do mundo de ilusões que o cyberspaço oferece para termos uma concepção íntegra do mundo e do cybermundo. E que a tecnologia se apresenta sedutora aos navegantes porque permite a criação uma identidade *online* e que podemos nos apresentar melhores do que realmente somos, possibilitando que o mundo virtual se torne lugar de esperança e onde a solidão pode ser eliminada.

Vale ressaltar entretanto que a proximidade das tecnologias como ferramentas de aprendizagem em sala de aula pode se resumir à vulgarização, em que professores e alunos fingem que ensinam e aprendem, na medida em que os conteúdos dos trabalhos acadêmicos são copiados e colados nos textos, mas também, propiciar condições para que o professor assuma que não detém todo conhecimento e que em conjunto com o estudante possam construir e descobrir novos conhecimentos (ZUIN; ZUIN, 2011).

Todavia, nenhum estudo considera os nativos digitais melhores ou piores que pessoas das gerações anteriores. Essa dicotomia, melhor ou pior, depende do contexto e que há um estereótipo advindo do senso comum que propaga tal suposição, entretanto Koutropoulos (2011) ressalta que ao acreditar que são completamente fluentes em tecnologias digitais, os nativos digitais perdem oportunidades de aprenderem novas informações as quais não tenham ainda sido expostas. Prensky (2010) complementa que os estudantes atuais são nativos digitais por definição, mas que não quer dizer que eles aprenderam todo o seu conhecimento por si só.

Em suma, a produção intelectual recente afirma que a TIC é a favor da aprendizagem, que os alunos com alto nível de letramento digital aprendem inglês mais facilmente em videogames, jogos e aplicativos de *smartphones*; apresentam as redes sociais como apoio e auxílio à aprendizagem; alegam os *softwares* como instrumento favoráveis à promoção da saúde; questionam aspectos de validação da atuação de professores e de suas práticas, além dos paradigmas de ensino e aprendizagem. Entretanto, não se constata nesses estudos o posicionamento, visão e voz desses adolescentes protagonistas desse novo panorama.

1.3 Entre Gerações: transformações e inovações.

Mesmo que haja o questionamento se os membros de uma mesma geração experimentam tais eventos da mesma maneira, fatores como raça, cor, gênero e classe social

também seriam capazes de interferir significativamente nas experiências de vida (OLIVEIRA; HONÓRIO, 2014). O principal pressuposto dos estudos sobre gerações é o de que os valores de cada uma delas seriam definidos pelos eventos históricos e sociais que marcaram sua fase de amadurecimento e, assim, cada geração desenvolveria um conjunto específico de crenças e atitudes que orientaria o comportamento de seus membros (TWENGE et al., 2010).

Sabe-se contudo, que as transformações ocorridas em vários âmbitos da sociedade trazem como consequências conflitos, renovações e novos ideais, que implicam diretamente nos relacionamentos afetivos e interpessoais, nos comportamentos rotineiros bem como na vida profissional. Averigua-se, desta forma, novas formas de trabalho como *home office*, definido como trabalho realizado em espaço alternativo ao escritório da empresa, e o teletrabalho, atividade profissional realizada fora do espaço físico da empresa, com auxílio das TICs para desenvolvimento das tarefas e do comprometimento com a organização e/ou o contrato de trabalho estabelecido (AURÉLIO, 2015).

Antunes (2005) discorre que o processo de globalização e as inovações tecnológicas configuraram um processo contraditório, implicando ao mesmo tempo para a qualificação do trabalho e para a desqualificação dos trabalhadores. A primeira tendência, qualificação do trabalho, é oriunda do avanço tecnológico acarretando a intelectualização do trabalho manual, enquanto a desqualificação dos trabalhadores é coerente com a lógica do modo de produção capitalista, implicando no aumento do trabalho temporário, informal e subcontratado.

Um novo paradigma tecnológico, afirmado pela intensificação do processo histórico do mercado globalizado, substituí a técnica de produção *fordista* dominante até a década de sessenta e apresenta novas características como a flexibilidade e inovação, novas formas de organização, relação e gestão do trabalho (ANTUNES, 2005).

Este novo modelo de organização da sociedade assenta em um modo de desenvolvimento social e econômico em que a informação, como meio de criação de conhecimento, desempenha um papel fundamental na produção de riqueza e na contribuição para o bem-estar e qualidade de vida das pessoas (ANTUNES, 2005). Dessa forma, as TICs compõem um meio mister à comunicação do trabalho e pessoal, além do entretenimento, e a escola, todavia, deve oferecer suporte a essas novas necessidades.

Cavazotte, Lemos e Viana (2012) na busca por encontrar o sentido do trabalho para as gerações apresentam que há grandes semelhanças entre elas como a segurança no trabalho, salários e benefícios e que o 'novo' coexiste com o tradicional, já que anseios contemporâneos combinam-se a desejos comuns às gerações anteriores, mas que os novos funcionários primam pelo sentido e condições que favoreçam a autonomia no trabalho.

Outro estudo recente analisou o segmento mais jovem atuando no mercado de trabalho nos dias atuais, a Geração Y. Oliveira e Honório (2014) verificaram fatores de atração e perda de jovens dessa geração que voluntariamente optaram por deixar o emprego após pelo menos um ano de estágio e/ou trabalho. Tal fato evidencia que as principais causas para o desligamento de seus respectivos empregos foram dificuldade de mobilidade interna e a falta de desafios no trabalho, corroborando com os achados de Cavazotte, Lemos e Viana (2012) e Twenge et al(2010).

Contudo, sabe-se que os estudantes da escola pública compõem um segmento com condição social e econômica que não lhes permitem optarem por deixar um emprego, já que este se faz uma necessidade.

Os autores Leão, Dayrell e Reis (2011), ainda complementam que há uma tensão na escola do ensino médio no que tange formação geral/formação profissional que se relaciona diretamente ao papel da escola como etapa final do ensino básico e sua relação com o mundo do trabalho. Em uma pesquisa com 245 participantes estudantes de ensino médio da escola pública de três cidades do Estado do Pará, os autores obtiveram que, dos estudantes, 60% vivenciam uma defasagem idade/série; 38% trabalham e estudam; 62% estão desempregados ou nunca trabalharam e, até os 18 anos, 20% conciliavam estudo e trabalho.

Tais pesquisas reforçam as necessidades de inovações e adaptações que a escola e qualquer instituição de formação profissional precisa estar atentas tanto para a alcance do sujeito com novos ideais, quanto para capacitação desse para novas habilidades exigidas no mundo do trabalho atual.

Ao detectarmos as transformações das gerações quanto trabalhadores em comprometimento com a carreira temos que as características da geração *Boomers* tenderia a valorização da segurança no trabalho, da lealdade e do apego às empresas interessados pela aquisição de poder e *status* ao longo da carreira por várias décadas e por recompensas em troca de seu comprometimento. Enquanto os sujeitos da Geração X são mais interessados em ganhos de oportunidade, viciados no trabalho, os *workaholics*, investiram em *MBA* e *PHD*, menos leal às organizações e um pouco mais inclinado a deixar uma empresa em troca de desafios e melhores recompensas(CAVAZOTTE; LEMOS; VIANA, 2012; OLIVEIRA;HONÓRIO, 2014; PRENSKY, 2001;TAPSCOTT,2010; TWENGE et al, 2010).

Já a Geração Y, abarcados pelo desenvolvimento da tecnologia computacional, são caracterizados como os que desejam assumir responsabilidades e participar dos processos de tomada de decisão;os que esperam ter um rápido crescimento dentro das empresas; são ainda mais flexíveis às mudanças, mais ansiosos por novos desafios e mais tolerantes com os erros

do que as gerações anteriores. São também descritos com elevada necessidade de satisfação, ambiciosos, desejosos de novidades e preocupados com a cidadania corporativa (CAVAZOTTE; LEMOS; VIANA, 2012; OLIVEIRA; HONÓRIO, 2014; TAPSCOTT, 2010; TWENGE et al, 2010).

A Geração Z é representada por uma maioria ainda não ativos no mundo do trabalho. Esses adolescentes encontrarão novos desafios e diversidade de ambientes de trabalho, já que transformações também ocorrerão nesse âmbito. Assim, podem ou não estar sendo formados ao contar com pedagogia e projeto curricular que lhes são oferecidos.

Nesse viés, novas práticas metodológicas devem ser consideradas a fim de alcançar a dinamicidade do processo de trabalho atual, entre tantas, o desenvolvimento da flexibilidade. O princípio da flexibilidade é a motivação para a reestruturação do paradigma pedagógico, já que não é mais necessário formar trabalhadores para tarefas claramente definidas, mas para a formação de trabalhadores capazes de se adaptarem e serem flexíveis às novas situações além de proporem soluções e sugestões criativas.

Ademais, hoje detectamos no cenário do trabalho níveis de competitividade jamais vistos em que formação de um curso superior e complementos, como pós-graduação, não garantem o ingresso no mundo do trabalho. A estrutura e o dinamismo do panorama empregatício requerem além do aprendizado contínuo, mas também competências e habilidades, por exemplo, de aprendizagem social, da pró-atividade, criatividade, da capacidade de trabalhar em equipe, de se expressar bem e domínio das novas tecnologias. A escola, assim, deve trabalhar a aprendizagem ativa e cooperativa, bem como dinâmicas e estratégias para o desenvolvimento de seus alunos.

É nesse cenário que a educação é tida como maior recurso de que se dispõe para enfrentar essa nova estruturação e demanda da sociedade contemporânea. Entretanto, não tem como formar um estudante crítico e reflexivo, com metodologias passadas em que a formação construída não faz sentido para a Geração Z e, por conseguinte, a escola permanece longe do desejado enquanto caminho para a realidade do mundo do trabalho.

O estudante e futuro profissional da contemporaneidade está imerso na cibercultura que permite ao sujeito a comunicação personalizada, operativa e colaborativa em rede multidisciplinar e as consequências socioculturais deste fenômeno implicam um novo cenário para educação. Se a escola permanece distanciada da cibercultura, se ela não dá conta da mudança paradigmática em informação e comunicação que se opera em nosso tempo, isso acaba retardando a percepção de modificações decisivas no cenário da comunicação e na esfera social, o que inclui as configurações do trabalho.

Cabe à escola então organizar um movimento de renovação cultural e aproveitar a riqueza das informações. Nesse sentido, Gadotti (2014) ressalta que a escola não pode ficar à reboque das inovações tecnológicas, ela precisa ser um centro de informação e utilizar a educação tecnológica desde a educação infantil, deve ser a grande orientadora para o uso do conhecimento, sendo capaz de superar a visão utilitarista de só oferecer informações úteis para obter resultados. E que, em suma, a escola deve orientar criticamente, crianças e adolescentes, na busca de uma informação que os faça crescer e não embrutecer.

1.4 Questão de pesquisa

Para tanto, as questões de pesquisa desse trabalho constituem-se: qual o sentido da escola considerando sua interface com o meio digital para os adolescentes nativos digitais da Geração Z? Quais percepções e concepções dos adolescentes, perante o espaço escolar e processo ensino-aprendizagem e sua interação midiática? Considerando as atuais demandas e características geracionais, na opinião dos estudantes, estaria hoje a escola contribuindo para sua aprendizagem e preparação para o futuro?

1.4.1. O sentido

Em termos de conceito, o "sentido" pode ser entendido como constituinte de uma estrutura subjetiva centrada de si mesmo, proporcionando somente ao próprio sujeito falar por si. O sentido é construído por meio das relações sociais fundamentadas na tríade: contexto social, aspectos psíquicos e emocionais do sujeito e a experiência vivida. Dessa forma, o sentido de um fenômeno é a soma de todos os fatores psicológico que ele desperta na consciência do sujeito. Assim, realiza-se uma investigação completa e complexa do contexto investigado por meio da pretensão de identificar o sentido dos pesquisados sobre o fator pesquisado (VYGOTSKY, 1934/2001).

Visando atentar para a dimensão histórica do fenômeno a ser investigado, consolida-se a Teoria Histórico-Cultural, enfatizando as relações sociais e nos significados como constituintes do comportamento humano, o que contribui, eminentemente, para redimensionar

e ampliar as possibilidades de investigações que enfocam o processo de significação (BARROSet al, 2009).

Assumindo o posicionamento de Vygotsky , adotamos o "sentido", tendo como cerne o caráter contextual. Nesse viés, a fala do investigado somente contém sentido ao considerar sua relação com o signo e as articulações com outros sentidos recorrentes nas tessituras sociais. Assim, as investigações dentro da perspectiva histórico-cultural, que vise a produção de sentido, deve entrelaçar o contexto de uso e as redes de interação (BARROS,et al 2009; COSTAS; FERREIRA, 2011), como ilustrado por Vygotsky (1934/2001, p. 398):

A palavra desprovida de significado não é palavra, é um som vazio. Logo, o significado é um traço constitutivo indispensável da palavra [...] do ponto de vista psicológico o significado da palavra não é senão uma generalização ou conceito. Consequentemente estamos autorizados a considerar o significado da palavra como um fenômeno do pensamento

Nesse tocante, Barros (et al 2009, p.174) em linhas gerais esboça o "sentido" concebido como "acontecimento semântico particular constituído através de relações sociais, nas quais uma gama de signos é posta em jogo, o que permite a emergência de processos de singularização em uma trama interacional histórica e culturalmente constituída".

O "sentido", portanto, é produzido nas práticas sociais por meio da interação das estruturas psicológicas com a experiência do sujeito. Costas e Ferreira (2011) ressalta o caráter simbólico do "sentido", estabelecendo-se como mediador da relação homem/mundo. Dessa maneira, permite-se "a polissemia da linguagem e, consequentemente, para que se pense em múltiplas construções de sentidos. Nessas produções, integram-se dimensões cognitivas e afetivas, bem como processos coletivos e individuais" (BARROSet al, 2009, p. 179).

Dessa forma, o conceito de "sentido" é o prenunciador para que a investigação considere o caráter dinâmico, complexo e instável da significação, como definido por Vygotsky (1934/2001, p.465):

o sentido de uma palavra é a soma de todos os fatos psicológicos que ela desperta em nossa consciência. Assim, o sentido é sempre uma formação dinâmica, fluída, complexaque tem várias zonas de estabilidade variada. O significado é apenas uma dessas zonas do sentido que a palavra adquire no contexto de algum discurso e, ademais, uma zona mais estável, uniforme e exata.

Ademais, o "sentido" possui caráter plurideterminado e ilimitado (VYGOSTKY 1934/2001). Esse aspecto é esclarecido por Smolka (2004, p. 12):

Os sentidos podem ser sempre vários, mas dadas certas condições de produção, não podem ser quaisquer uns. Eles vão se produzindo nos entremeios, nas articulações das múltiplas sensibilidades, sensações, emoções e sentimentos dos sujeitos que se constituem como tais nas interações; vão se produzindo no jogo das condições, das experiências, das posições, das posturas e decisões desses sujeitos; vão se produzindo numa certa lógica de produção, coletivamente orientada, a partir de múltiplos sentidos já estabilizados, mas de outros que também vão se tornando possíveis.

O sentido, portanto, não tem a estabilidade de um significado, pois estará propenso às mudanças sempre que alterarem os eventos. Assim, possui caráter provisório e torna-se um novo sentido em situações novas, conforme se dão as relações, as evoluções no grupo social (COSTAS; FERREIRA, 2011). Tal consideração reforça que dedicar-se sobre as condições e os modos de elaboração, estrutura e construção da significação e produções de sentidos é mais relevante que fixar-se no conteúdo da fala do sujeito pesquisado (SMOLKA, 2004).

Portanto esse panorama teórico permite identificar o sentido reconstruído pelos estudantes em relação a escola, a partir do processo social-histórico, considerando sua vivência com a comunidade, o contexto global digital, as inter-relações do cotidiano e das configurações intrasubjetivas.

1.5 Objetivo

Geral:

Conhecer qual o sentido da escola para os adolescentes estudantes imersos na tecnologia digital.

Específicos:

1. Construir o perfil dos adolescentes estudantes inseridos em uma escola pública da cidade de Palmas - TO.
2. Analisar o modo como as TICs se apresentam no âmbito escolar e no processo ensino-aprendizagem.
3. Apreender o sentido da escola considerando sua interface com o meio digital.

1.6 Justificativas

Difícilmente um adolescente não tem uma conta em alguma rede social, em que expõe suas ideias, segue publicações de amigos, mantém contato com pessoas que não fazem mais parte de sua rotina. Seu conceito de mundo é desapegado a fronteiras geográficas, utilizam o *skype* para interação e comunicação. É uma geração engajada na política e acreditam na democracia, governo e sustentabilidade como forma de reorganizar a sociedade. Em suma, são os responsáveis pelo nosso futuro e esse projeto considera-os como sujeitos protagonistas de sua história e sociedade.

No âmbito escolar e educacional, a discussão é escassa quando analisada sob olhar dos estudantes adolescentes pertencentes à geração Z. Averiguado por Silva et al (2014) em seu estudo de percepções de adolescentes sobre a vulnerabilidades da saúde, é constatada a falta de boas escolas, percebida como fator de vulnerabilidade pelos entrevistados. A relevância de pesquisa nessa perspectiva, a partir do olhar dos sujeitos-ativos, é sancionada pela autora:

problematiza-se a relevância de estudos que oportunizem a compreensão de como os adolescentes percebem a realidade concreta em que estão inseridos [...] uma vez que se torna imprescindível uma escuta sensível a eles, ao seu pensar, às suas percepções e necessidades, a fim de se estabelecer possibilidades reais e contextuais do e para o mundo adolescente (p.621)

Não obstante, a relação da escola como fator de proteção e formação tem encontrado barreiras significativas na falta de estudos sobre o modo como este segmento, a Geração Z, vivencia suas experiências escolares. O processo educativo vai além de ensinar e aprender, as práticas pedagógicas tradicionais seguem o modelo de ensinar e depois praticar; já os nativos digitais exploram, arriscam, aprendem praticando buscas nos dispositivos móveis tecnológicos; querem fazer parte do processo de construção do conhecimento e não ser meros espectadores.

Logo, justifica-se compreender o sentido da escola por estarmos diante de uma geração contemporânea, com características, demandas e necessidades singulares e por serem protagonistas do novo paradigma da sociedade digital.

Considerando ainda que é função do Estado prover recursos e capacitação para a inclusão social e trabalho por meio de políticas que melhorem o percurso educativo dos mais vulneráveis para obter uma maior integração social (LINNE, 2014), a pesquisa também se justifica como alicerce para o estímulo de políticas públicas, já que a obtenção do olhar e da

voz dos nativos digitais sobre a escola, possibilita fomentar estratégias e projetos eficazes para o alcance da inclusão e integração social.

Assim, a compreensão contextualizada das experiências escolares para a Geração Z poderá contribuir para a (re) organização de serviços, projetos e programas educacionais, o apontamento de lacunas e luzes para a escola na era digital e, conseqüentemente, para que os adolescentes efetivem sua condição de cidadãos.

1.7 Pressupostos

Com o apoio de políticas incentivadoras de promoção dos meios digitais no espaço escolar, houve maior propagação tecnológica e inserção de instrumentos, técnicas e suportes modernos na sala de aula, buscando assim, maior aproximação com a Geração Z. Contudo, a escola, enquanto instituição pública, não tem suporte e apoio para acompanhar os incessantes avanços das TICs e facilidade crescente de acesso a esses produtos. Tais barreiras se estabelecem pela falta de verba bem como pela falta de um projeto pedagógico que abarque propostas para esse fim.

Cabe salientar, todavia, embora as tecnologias se introduzam no espaço escolar, essas majoritariamente privilegiam a gestão da escola em detrimento da mudança e do acesso dos estudantes. Dessa forma, as propostas de interação tecnologia no processo ensino-aprendizagem vigente, quando estabelecidas, não suportam a demanda ou a finalidade, assim constituindo-se como ineficientes e/ou ineficazes, tais condições são verificadas pelos aparelhos e instrumentos destinados para tal finalidade estarem em desuso pela falta de manutenção ou pela falta de capacitação e especialização dos profissionais para o uso desses.

A inserção do adolescente estudante da geração Z na sala de aula pode ter como resultado queixas e insatisfações na relação professor-aluno, posto que seus professores compõem todas as gerações anteriores e não acompanham as evoluções tecnológicas ou não tem suporte e apoio da escola para se atualizarem e reformularem os tradicionais paradigmas de ensino-aprendizagem.

Todavia, as dificuldades sentidas pelos professores são oriundas das ausentes ou da frágil formação continuada vivenciada por eles. Ademais, as estratégias para o alcance dessa nova geração abarcam a disposição do professor em rever metodologias vigentes, de não mais se posicionar como o detentor do saber, mas sim o facilitador e orientador de descobertas.

Deve-se considerar ainda que os próprios professores vivenciam o conflito de gerações, por um lado os mais experientes e por outro estudantes, e que nem sempre desenvolvem habilidades e estratégias para lidarem com a Geração Z.

O uso positivo ou negativo das TICs poderia ser esclarecido com o aprimoramento dos processos de avaliação da aprendizagem dos alunos e de desempenho das escolas no contexto do momento histórico e recursos tecnológicos atuais, identificando não apenas os conhecimentos, habilidades e competências específicos de determinadas disciplinas, como também as habilidades e competências estratégicas da era da informação. O uso de ferramentas tecnologicamente mais modernas indica uma maior fluência em tecnologias e, apesar de potencializar a aprendizagem, não garante um uso pedagógico efetivo. Por outro lado, ferramentas tecnologicamente simples podem apresentar resultados positivos quando boas estratégias pedagógicas são aplicadas.

2MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo desenvolvido a partir de uma abordagem qualitativa. Os dados da pesquisa qualitativa objetivam compreender os sujeitos em seus próprios contextos, fazendo com que os resultados possibilitem uma compreensão dos fenômenos sociais dando relevância aos aspectos subjetivos da ação social. Segundo Minayo (2013), a abordagem se aplica, então, ao estudo da história, das relações, das representações, das crenças, das percepções e das opiniões que os seres humanos fazem a respeito de como vivem, constroem seus artefatos e a si mesmos, sentem e pensam.

A interpretação baseada em análise qualitativa centraliza-se na compreensão e explicações da dinâmica das relações sociais, sendo assim, concebida como a base da pesquisa qualitativa. Esse método possibilitarão apenas a interpretação dos fatos em si, mas destaca a interpretação da interpretação que os sujeitos fazem dos fenômenos que vivenciam (MALTERUD, 2001; MINAYO, 2013).

2.1 Participantes

No que se refere aos adolescentes, os sujeitos da pesquisa, participaram adolescentes estudantes inseridos no ensino médio de uma escola pública da cidade de Palmas-TO, justificado pelo fato desses sujeitos do ensino médio possuírem maior autonomia e independência que proporcionam facilidade de acesso à internet e recursos com dispositivos tecnológicos, propiciando, então, uma melhor análise e avaliação dos dados.

Nos documentos oficiais da escola participante (projeto pedagógico, plano de ação e site escolar) o total de alunos matriculados na escola 1390, sendo no Ensino Médio regular 549. Assim, tivemos como participantes do ensino médio 426 (77,60%) estudantes na aplicação do roteiro de perguntas e 57 no grupo focal (10,40%).

2.2 Setting da Pesquisa

O local da pesquisa foi a escola dos sujeitos participantes, pois o *setting* da entrevista deve ser em um espaço familiar ao entrevistado, em um ambiente não modificado pelo

entrevistador, fazendo com que o pesquisador observe as situações cotidianas e reais o que permite favorecer a fidedignidade dos dados (MALTERUD, 2001).

2.3 Campo e Cenário de estudo

O estado Tocantins foi criado em 1988 com a promulgação da carta constitucional. No dia primeiro de janeiro de 1990, deu-se a instalação da capital, transferindo oficialmente do Governo de Miracema do Tocantins para Palmas. A capital está situada na região central do Estado, à margem direita do rio Tocantins. O estado apresenta uma população de 265.409 distribuída em uma área de 2.219 km² e densidade demográfica 102,9 hab/km². A taxa de analfabetismo do Estado é de 13,5% na população acima de 15 anos e de Palmas é 3,4%.

Em 2007, Tocantins participou de um projeto brasileiro, juntamente com os estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, São Paulo e Distrito Federal, denominado Um Computador por Aluno (UCA) que seria testado sobre diferentes perspectivas técnicas. Entre os aspectos validados, estava o viés pedagógico para enfatizar a valorização e qualificação das escolas públicas brasileiras. O objetivo desses estudos era avaliar as relacionadas à conectividade das escolas e às alternativas adotadas (BRASIL, 2008).

Nesse projeto piloto, enquanto Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro trabalhavam com o paradigma 1:1 (um computador por aluno), São Paulo testou com 1:8, e no Tocantins foi realizado com 1:3, efetivando a experiência de um computador compartilhado por alunos de três turnos de uma escola. Cada cidade dos diversos estados se depararam com uma realidade peculiar local, com condições físicas, recursos humanos e programas vigentes diferenciados, em muitos casos, ausentes (BRASIL, 2008).

Além do Projeto UCA, Palmas abrange outras iniciativas que, de modo geral, objetivam a integração social e a inclusão digital. São eles: Casa Brasil; Educação Digital/ONG, Moradia e Cidadania (CEF); Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão (GESAC); Palmas Digital; Programa SERPRO de Inclusão Digital; Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO); Telecentros Comunitários do Banco do Brasil; Telecentros de Informação e Negócios (TIN); Telecentros Minerais – Ministério de Minas e Energia; Projeto Tocantins Digital; Centro de Acesso às Tecnologias de Inclusão Social (CATIS); ProJovem; Centros Vocacionais Tecnológicos (CVTs); Arranjos Produtivos Locais (APLs); Projeto Taquari Digital; Telecentro Mundi Digital; Projeto Rede Comunitária Metropolitana de Educação e Pesquisa em Palmas (METROTINS) e o Projeto de Inclusão Social "Anjo da Guarda" (BRASIL, 2014; IBICIT, 2015).

Tanto no Portal do Ministério da Educação (portal.mec.gov.br/inclusao-palmas) quanto no site IBICIT específico de Mapeamento Digital (ibicit.br/mapeamento-digital-

(midi)-palmas) apresentam as iniciativas citadas acima com seus objetivos e metas. Apresentarei a seguir, brevemente, aquelas que estão relacionadas ao âmbito da educação ou mais relevantes à inclusão digital para a população palmense.

A iniciativa Casa Brasil, parceria do governo Federal e diversos ministérios, foi implantado em 2004 objetiva atividades sobre o tema de inclusão digital e a criação da Sociedade da Informação, espaços destinados para o uso intensivo das TICs, os telecentros, capacitando seguimentos excluídos da população.

Palmas Digital é um programa coordenado pela prefeitura de Palmas p qual disponibiliza quatro pontos da cidade com internet gratuita, por meio de banda larga. Em dois deles são oferecidos os serviços de acesso à internet, digitação de trabalhos acadêmicos, cursos de informática para a comunidade, polo de apoio para o ProInfo. E um quinto ponto na cidade para capacitação de professores visando a disseminação da informação e construção do conhecimento para população.

Já citado no panorama nacional, o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), desenvolvido pela Secretaria da Educação à Distância, visa promover as TICs nas escolas públicas e articular ações desenvolvidas nos Núcleos de Tecnologia Educacional que reúne educadores e especialistas em *hardware* e *software*.

Os Telecentros Comunitários do Banco do Brasil, programa de Inclusão Digital, têm o intuito de capacitar monitores e de fazer articulação com parcerias locais. Voltados para população de baixa renda com pouco ou nenhum acesso às tecnologias de informação, o programa funciona como porta de entrada para informação, comunicação e relações comunitárias.

Implementado em 2011, o Projeto Tocantins Digital, fomentado pela Universidade Federal do Tocantins (UFT), também recebeu o nome de UFT Conecta. A proposta é de estimular o cidadão tocaninense à inclusão digital e à inclusão social. Além disso, o projeto propõe estimular a geração de emprego e renda e o desenvolvimento sustentável da região. Entre as metas estão: disponibilizar internet sem fio, ampliar os serviços públicos, aproximar as tecnologias aos cidadãos e estudantes, difundir programas relacionados à informática, comunicação e informação, promover parcerias com telecentros.

O Centro de Acesso às Tecnologias de Inclusão Social (CATIS) proporciona aprendizagem de técnicas e práticas de informática visando a qualificação profissional. Já os Centros Vocacionais Tecnológicos (CVTs) são espaços de capacitação profissional que consiste que os jovens e adultos possam descobrir suas vocações, além de assegurar ferramentas tecnológicas para a qualificação da educação. Enquanto que o projeto Arranjos Produtivos Locais

(APLs) visa o desenvolvimento local por meio de ações de aprendizado e inovações em arranjos produtivos locais, mantendo parcerias com instituições e universidades.

O Projeto Rede Comunitária Metropolitana de Educação e Pesquisa em Palmas (METROTINS) idealizado em 2007, tem como metas a difusão cultural; inclusão digital; ensino a distância; criação e compartilhamento de bibliotecas virtuais; sistema próprio de telefonia; prestação eletrônica de informação e serviços; melhoria da qualidade do serviço aos cidadãos; facilidade no acesso por meio da redução de custo e promover a parceria de universidades e seus usuários.

Por fim, o Projeto de Inclusão Social "Anjo da Guarda", iniciado em 2014, disponibiliza para a população de Palmas 15 cursos de curta duração como de língua inglesa e espanhola, de informática, noções de agronomia e astrofísica, marketing pessoal, Gestão e Organização de Eventos, entre outros.

Contudo, estudos (LEMOS; RIGITANO; COSTA 2007; SANTOS; GUIMARÃES; SILVA, 2009) sobre Palmas na temática Inclusão Digital apresentam que o projeto UCA, em sua execução pós projeto piloto, obteve um resultado levemente positivo na melhora do manuseio do computador e navegação de internet, bem como em fazer pesquisa na internet, entretanto não abarca muitos beneficiados. Tais pesquisas também apresentam que os Telecentros encontram-se em situação de abandono, com máquinas precárias e sem manutenção, além da inconstância do funcionamento dos equipamentos. No acesso à rede, na maioria dos casos, é vetado os jogos e redes sociais. Os autores ainda apresentam a crítica de que o contato com a tecnologia em si não é suficiente para eliminar os problemas de exclusão fundamentados na dívida social, educacional e cultural junto à população de baixa renda presente em Palmas e que os projetos vigentes induzem mais para o autoengano da inclusão digital.

2.3.1 A escola

A escolha da escola participante foi determinada pela Diretoria Regional de Educação de Palmas segundo documento OF/EXP/DREP/SRSGF N° 863/2015, tendo em vista a conveniência, por ser uma escola que habitualmente está aberta a projetos de extensão e pesquisa, possuindo uma população acolhedora para esses trabalhos.

A caracterização a seguir é baseada no projeto político pedagógico da instituição escolar.

No estado de Tocantins a denominação mais usual é colégio. O Colégio Estadual São José foi instituído em 1992. Localizado no Plano Diretor Sul, Apm 06, Alameda 25, Palmas (TO) - CEP 77024- 088. O atendimento é realizado nos turnos diurno, vespertino e noturno. O nível escolar atendido é o Ensino Fundamental, de 6º ao 9º ano, Ensino Médio Completo e a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Nos documentos oficiais (projeto pedagógico, plano de ação e site escolar), o total de alunos matriculados é de 1390 alunos e os profissionais registrados somam 119, entre professores, 57.

A escola é situada perto de duas avenidas em que se constata igrejas; comércio em geral como mercados, papelarias, farmácias, lotéricas; ponto de ônibus; centro comunitário da quadra e uma Unidade Básica de Saúde. Na análise da clientela matriculada, considerando as condições socioeconômicas, tem-se que a escola atende majoritariamente classe média baixa, mas contempla todas as faixas econômicas, tendo alunos muito carentes e outros com condições financeiras favoráveis. Os critérios utilizados para o ingresso na escola é residir no Plano Diretor Sul e pela procura dos responsáveis, seguido pela verificação do número de alunos em sala.

Os alunos do período vespertino normalmente são estagiários ou aprendizes. Os alunos do período noturno também, em sua grande maioria, são os que trabalham em período integral.

Há aproximadamente 10 alunos com necessidades especiais e todos são acompanhados individualmente por professores intérpretes que são disponibilizados devido à parceria com uma faculdade privada da cidade ou à parceria com a secretaria de educação municipal.

A articulação da família no contexto escolar não é efetiva. A família não é participativa e, em algumas ocasiões, a escola utiliza informativos intimidadores, como a convocação do Conselho Tutelar da Criança e do Adolescente para que os pais compareçam às reuniões. Dessa forma detecta-se que a família não participa de forma ativa na construção do conhecimento e sobre as decisões da escola.

2.3.1.1 Planejamento escolar

O Projeto Político Pedagógico (PPP) é realizado no começo do ano, momento em que se realizam avaliações de metas e projetos para organização escolar e o plano de ação é reestruturado anualmente. No início do ano, é definido as ações pedagógicas e propostas de

metas e desafios, enquanto no final do ano é realizado uma avaliação do que foi desenvolvido no espaço escolar.

A matriz curricular contempla a base nacional comum da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e a diversificada como o ensino religioso e educação física.

Há reuniões pedagógicas bimestrais em que são discutidos o andamento do ano letivo, as dificuldades dos professores, situações interinstitucionais entre outros assuntos. O conselho escolar é composto por professores, coordenação, direção, alguns alunos e raramente a presença familiar, realizado no começo e no final do ano. Já nas reuniões de pais e mestres há a exposição das constatações da escola, o PPP, as ações positivas e resultados negativos, e o que está em desenvolvimento.

Os objetivos maiores da escola contemplam a Missão que é a educação inovadora e significativa no processo ensino e aprendizagem, para formar cidadãos competentes e habilidosos para a vida, o mercado de trabalho e a convivência social e solidária. Buscam ser uma instituição de referência pela qualidade em educação, reconhecida pelos resultados do processo de ensino e aprendizagem, enquanto os valores são constituídos pela ética, respeito à diversidade, pluralismo de ideias, inovação, aprendizagem significativa, convivência no espaço educativo, conquista da autonomia e parceria escola-família (Regimento Escolar).

Os professores têm assistência pedagógica efetiva da equipe técnica, coexistindo um diálogo constante entre os coordenadores, orientadores e professores. Eles também procuram os orientadores pedagógicos e discutem sobre algum assunto ou algum acontecimento, assim, todos os atores são atualizados sobre decisões a tomar ou ciente da situação positiva/negativa vivenciada (DIÁRIO DE CAMPO).

A educação/formação continuada aos professores é propiciada pela escola no período de uma semana, no começo de cada semestre. Os professores são convocados a participarem e são oferecidas oficinas dirigidas por outros professores, dirigentes da secretária estadual da educação e palestrantes de universidades (Regimento Escolar).

Quanto à recuperação, promoção e remanejamento são contínuos, já que os professores utilizam de provas, trabalhos, outras avaliações em forma de alcançar os alunos e auxiliá-lo em seu desenvolvimento que terá seu resultado no final de cada semestre. Assim, a promoção para o ano subsequente ocorre devido ao desempenho do aluno, participação e disciplina. Há a possibilidade de remanejamento de alunos durante o ano letivo no caso de alunos indisciplinados, em caso grave de violência, e após aprovação do Conselho de Classe, até o momento, são raros os casos verificados (Regimento Escolar).

2.3.1.2 Infraestrutura e Recursos Humanos

A escola contempla 15 salas de aula, todas com ar-condicionado e ventiladores. Sala da coordenação, do professor, da orientação e salas administrativas. Ainda, há a sala de recursos, utilizada como apoio aos alunos com necessidades especiais no turno que não estão em sala de aula. Biblioteca, laboratório de informática com 44 computadores disponíveis para os alunos e nove computadores administrativos.

A escola disponibiliza algumas salas para uma equipe de Karatê que oferecem aulas gratuitas para a comunidade, entretanto, nenhum projeto ou programa municipal, estadual ou federal é realizado na escola.

Na escola há disponibilidade de internet sem fio para os professores e administradores e internet via cabo para os estudantes no laboratório de informática. Os materiais didáticos disponíveis são datashow, mapas e livros didáticos. A escolha do livro didático é determinada pela secretária Estadual da Educação do Estado do Tocantins. Constan na escola cinco televisões, duas copiadoras, seis equipamentos de sons, quatro impressoras, um videocassete, um DVD, um fax, uma câmara fotográfica e uma filmadora. No espaço escolar, há uma quadra poliesportiva coberta, refeitório e pátio.

A manutenção da infraestrutura da escola é financiada pela Secretária Estadual da Educação, não sendo realizada nenhuma iniciativa própria para arrecadação de fundos. Na observação foi possível evidenciar que na visão da diretoria deveria ocorrer maior conscientização dos alunos para o patrimônio público, já que muitas vezes há depredação de materiais e espaços, bem como perda de lâmpadas e fios.

A escola é organizada e limpa. Os espaços são bem distribuídos entre as salas, pátio, refeitório e quadra poliesportiva e os materiais e móveis são bem conservados. As salas de aula são grandes, o espaço é adequado entre as carteiras e todas têm ar-condicionado. A biblioteca e laboratório de informática são organizados. Em contraste, as salas de recursos, da direção e da orientação pedagógica são pequenas, necessitando de um espaço maior para suas organizações.

No acesso à sala de multimídia, todos os equipamentos estavam guardados em caixas, etiquetados, como datashow, máquina fotográfica e filmadora. Na observação averiguo-se o pouco acesso à sala e o manejo dos equipamentos digitais.

A equipe administrativa é composta pelo diretor, uma secretária geral, seis coordenadores pedagógicos, um coordenador financeiro, três orientadoras educacionais e

técnicos servidores. Na escola ainda há dois colaboradores, que cumprem a função de mediar a organização dos alunos.

O diretor atua na área da educação há aproximadamente 20 anos e está na escola apenas há um ano. Sua formação é em História, Pedagogia e mestrado em Tecnologia. A formação das coordenadoras e orientadores é em Pedagogia. Todos professores têm licenciatura e alguns com especialização. Apenas um professor mantém sua formação com o mestrado atualmente.

2.3.1.3 Contato com a escola (Diário de Campo)

Estive na escola por 28 dias, variando os turnos diurnos, vespertinos e noturnos e às vezes em mais de um período no mesmo dia.

O primeiro contato pessoal na escola foi uma reunião com o diretor para a explicação da pesquisa, objetivo e metodologia. Ele se mostrou receptivo e apresentou-me à coordenadora do ensino médio e a um colaborador, autorizando-me a realizar a pesquisa e explicando que o mediador me acompanharia nas salas de aula. Ficou acordado que o conjunto de perguntas visando o perfil dos estudantes adolescentes seria realizado na sala de aula horário de aula e os grupos focais seriam em turnos que os alunos não estivessem em aula.

Em todas as salas e todos os períodos fui apresentada como pesquisadora e psicóloga. No dia da aplicação do conjunto de perguntas, visando o perfil sociodemográfico, no período noturno, havia dois pesquisadores, um mestrando e um doutorando realizando pesquisa com os professores da escola. Essas pesquisas foram realizadas por meio de aplicação de um protocolo de testes, em um único dia e encontro e tendo como objeto de pesquisa os professores, dessa forma, não interferiram na realização desta pesquisa.

O contato com a sala de aula realizou-se quando apresentei o convite e entrega do TCLE; a devolução do TCLE; a aplicação do conjunto de perguntas visando o perfil dos estudantes e o convite para o Grupo Focal. Nesses contatos com cada sala de aula, apenas duas ocasiões os alunos realizavam uma atividade sem a aula expositiva e utilizando como instrumento filmes.

2.3.1.4. Organização Escolar e seus atores (Diário de Campos)

O relacionamento pessoal da equipe administrativa com o pessoal técnico e com os estudantes transpareceu saudável e com as responsabilidades claramente definidas. O diretor apresenta-se disponível e acessível aos servidores em geral, mostrou-se incentivador para a equipe, mantendo diálogo constante com todos e convocando as reuniões para as decisões a tomar. Também se mostrou receptivo e atencioso quanto ao suporte da escola para a pesquisa. Em nosso primeiro contato, o diretor mencionou que tem mais problemas com 119 servidores do que com os 1000 alunos. Relatou que há servidores indiferentes às normas da escola e de alguns que se ausentavam constantemente sem justificativa, mas que desde que assumiu o cargo, aproximadamente um ano, ele conseguiu reverter esse quadro na base de diálogo e mediações.

Por vezes, ainda se referiu ao desejo de não ser comparado à polícia e a escola à delegacia. Durante os dias em que estive na escola, fui informada de furtos na escola e que alguns funcionários vozeavam que deveria chamar a polícia e o diretor respondia que era apenas um ato para chamar atenção e era função da escola lidar com isso de uma forma a ajudar os estudantes a compreender que os atos praticados prejudicavam o patrimônio que era deles mesmos e o caminho deve ser o de ensinar "valores" aos estudantes.

As coordenadoras mostram-se receptivas e demonstraram estarem acostumadas com pesquisadores na escola. Suas atuações são mais voltadas ao setor administrativo, tendo contato com os estudantes quando convocadas por algum professor, normalmente devido algum comportamento indisciplinar.

As orientadoras pedagógicas mantêm suas atuações diretamente com alunos, pais e professores por meio de ações como notificar responsáveis por alguma indisciplina dos estudantes; advertência aos alunos pelo atraso no horário da aula, se o estudante se ausentou de alguma aula ou pulou muro; convocação imediata do responsável caso o estudante leve uma notificação ou advertência que não apresenta a assinatura do responsável. As orientadoras também são procuradas pelos estudantes para queixarem da saúde ou pedirem para usar o telefone. Evidenciou-se assim, que vivem uma constante de amor e ódio com os alunos: sempre são as homenageadas das turmas e muitas vezes ameaçadas por estudantes e responsáveis.

Quanto a equipe técnica composta pelos mediadores, funcionários responsáveis pela limpeza, secretária e demais funcionários, em horário de aula, todos os funcionários, tinham

uma relação direta com os estudantes e chamavam atenção dos estudantes que estavam fora da sala de aula.

Quanto aos organizadores, há apenas uma no período noturno e me acompanhou nas salas desse turno. Ela tem uma relação saudável com os alunos, com brincadeiras e respeito espontâneos de ambos. Sempre que nós dirigíamos às salas, os alunos se dirigiam a ela questionando sobre o funcionamento da escola, queixando sobre professores e pedindo ajuda.

Já os colaboradores, um padre e um pastor, também chamados de orientadores espirituais, exercem a função de mediar a organização dos estudantes. Eles são chamados pelos professores ou servidores para mediar situações e vão à casa dos estudantes exercerem atos religiosos. Os alunos, em geral, mostraram-se respeitosos a eles. Quando me questionaram sobre a pesquisa disseram que eu deveria ajudar a escola dando palestra aos estudantes para eles valorizarem a escola, família e valores em geral.

Os professores mostraram-se indiferentes quanto a pesquisa. Verifiquei variadas posturas na observação em sala de aula da relação com os alunos, na forma de chamar-lhe atenção, de corrigi-los e no contato informal no corredor.

Quanto aos estudantes:

- Apresentavam-se com e sem uniformes, mesmo sendo norma da escola.
- Grupos com características próprias (os que vestem roupas pretas, os esportistas, estilos próprios, entre outros).
- Durante as aulas utilizavam aparelho celular/digital no corredor.
- No intervalo e recreio utilizavam aparelho celular/digital em todo espaço escolar.
- Muitos assistiam aula com fones no ouvido e celulares conectados de fácil acesso.
- Estudantes mães permanecem na escola com seus filhos, incluindo horário de aula.
- Estudantes com necessidades especiais são incluídos nas salas regulares com apoio de um intérprete/assistente individual e das atividades de apoio na sala de recursos.
- O nosso encontro casual no espaço escolar foi a construção da relação, seguindo as etapas: I) olhares interessados, desconfiados e/ou indiferentes à mim; II) curiosidade sobre minha pessoa e pesquisa; III) relação interpessoal estabelecida com eventos extraclasse como participação em dinâmica, em filmes, na visita à feira de profissão universitária e como apoio para a realização da feira de ciência do próprio colégio; IV) e realização da pesquisa.

2.4 Critérios de inclusão dos participantes da pesquisa

1. Ser adolescente e de ambos os sexos.
2. Ser estudante, regularmente matriculado e frequente no ensino médio de uma escola pública de Palmas (TO), no momento da pesquisa.

2.5 Coleta de dados

A fim de conhecer o perfil dos participantes, foi aplicado de forma anônima um conjunto de perguntas (APÊNDICE A) que contempla dados relacionados ao perfil sociodemográfico, acesso a internet, frequência e local de acesso, informações obtidas pela internet, sites e aplicativos acessados, visando a construção do perfil desses sujeitos. Tal procedimento teve a duração aproximada de 30 minutos em cada sala de aula. O pré-teste fora realizado em uma turma de 30 estudantes da escola, visando identificar o emprego das questões, a compreensão dos participantes e ajustes necessários ao conjunto de perguntas. Os resultados do pré-teste não foram contabilizados para análise dessa pesquisa.

Buscou-se ainda, a triangulação de métodos que propõe a junção de diversas técnicas, observadores e métodos a fim de fornecer outras perspectivas para o fenômeno que se pretende estudar e assim, permite maior validação e qualidade do material coletado (MALTERUD, 2001). Para essa finalidade a pesquisa empregou duas estratégias para obtenção de dados: Observação Participante e Grupo Focal.

Desta forma, os instrumentos utilizados para obtenção de dados, na respectiva ordem, foram a Observação Participante, o conjunto de perguntas visando a construção do perfil sociodemográfico e Grupos Focais.

O primeiro passo, a Observação Participante, permitiu um olhar específico sobre o fenômeno que se quis conhecer (KAKEHASHI ; PINHEIRO, 2006), entender as 'entre linhas' e os 'silêncios' (MINAYO, 2013) visando obter dados sobre o fenômeno em estudo, de contatos diretos e em situações específicas, por exemplo, no intervalo, em atividades extraclasse no espaço escolar e em aulas que são ministradas com dispositivos tecnológicos.

Ademais, o observador é capaz de apreender a comunicação não-verbal, já que o método permite a coleta de dados com os sujeitos que se encontram impossibilitados ou são incapazes de estabelecer a comunicação verbal (KAKEHASHI; PINHEIRO, 2006), desse modo esse tipo de observação contempla o público heterogêneo que constitui a unidade escolar, já que há nela estudantes com deficiências como da fala e auditiva, bem como transtorno do Espectro Autista, entre outras diversidades que impedem a comunicação verbal direta.

Destarte, a observação participante possibilita o contato direto do pesquisador com o fenômeno a ser estudado, permitindo ao investigador aproximar-se da "perspectiva dos sujeitos" (KAKEHASHI; PINHEIRO, 2006) e, desse modo, viabiliza unir o objeto de pesquisa ao seu contexto, além de captar relações complexas que podem coexistir.

Segundo Queiroz et al (2007), não há limites temporal e espacial para a observação participante, o período necessário deve ser suficiente para apreender os significados de fatos e comportamentos. Contudo, a autora apresenta três etapas que devem ser percorridas no processo de observação participante, que se dará desde o primeiro contato com a Escola.

A primeira constitui da aproximação do pesquisador no grupo social em estudo. É necessário que o pesquisador seja aceito em seu papel, de pessoa externa, que tem um objetivo a realizar junto ao grupo. Nesse processo, o pesquisador procura atenuar a distância que o separa do grupo social com que se pretende trabalhar; na segunda etapa, o pesquisador deve elaborar uma visão do grupo estudado, por meio de observações cotidianas, análise de documentos oficiais, caracterização, reconstituição da história do local e do grupo. Os dados devem ser registrados imediatamente no diário de campo para não haver perda das informações e detalhes relevantes; por fim, a terceira etapa ocorre após a coleta de dados, já a análise dos dados deve informar ao pesquisador a situação real do grupo e sobre a percepção que esse possui de seu estado.

Considerando que a observação propicia a obtenção de muitos dados que não são possíveis por outros métodos (KAKEHASHI; PINHEIRO, 2006; MINAYO, 2013; QUEIROZ et al, 2007), Kakehashi e Pinheiro (2006) propõem uma classificação de acordo com os critérios de I) Participação do pesquisador na observação, podendo ser participante ou não participante; II) Grau de estruturação dos procedimentos para a coleta de dados, constituindo-se como estruturada ou não estruturada e III) Tipo de contato do pesquisador com a situação observada, realizando-se direta ou indiretamente. Dessa forma, seguindo tais critérios, a pesquisa realizada foi delineada por observação participante, não estruturada e direta.

Por fim, foi realizado o desenvolvimento de grupos focais (GF), também chamados de grupos de diálogo. Essa técnica parte do reconhecimento de que é necessário construir espaços que propiciem a fala/escuta qualificada (OLIVEIRA, 2011).

A partir da interação grupal, o GF, também conhecido como entrevista de grupo, promove uma ampla problematização sobre um tema ou foco específico, a partir de discussões planejadas (BACKES et al, 2011; OLIVEIRA, 2011). Os encontros grupais possibilitam que os participantes explorem seus pontos de vista a partir da reflexão de um fenômeno social, em seu próprio vocabulário, percepções, crenças, valores, gerando suas próprias perguntas e respostas pertinentes à questão de investigação (BACKES et al, 2011; OLIVEIRA, 2011).

No processo de realização do GF, é sugerido por Backes et al (2011) que: I) o pesquisador realize uma sensibilização sobre o tema com os participantes, por meio de exposição de vídeos ou dinâmicas visando promover a reflexão crítica e criativa; II) As cadeiras devem ser posicionadas em forma de círculo para propiciar a interação dos participantes; III) O número de encontro e tempo aproximado: dois encontros para cada tópico do tema com duração aproximada de uma hora e meia a duas horas cada; III) Quanto aos participantes, devem ter pelo menos uma característica em comum que os liga ao tema, e a sugestão do número é de um intervalo entre seis e quinze participantes para a realização do GF esteja situado.

O GF constitui um processo complexo, já que por inserir os participantes no contexto das discussões e para capacidade de análise e crítica contribui para o repensar de atitudes e concepções. Desse modo, o grupo focal alcança um nível reflexivo que outras técnicas não conseguem alcançar (BACKES et al, 2011; OLIVEIRA, 2011).

Os grupos focais também foram realizados na escola e no horário de aula com anuência dos gestores escolares, professores e alunos, sem prejuízo das atividades pedagógicas. A organização se procedeu por ano escolar, dessa forma, foram realizados grupos focais com os alunos do primeiro ano, a seguir com os alunos do segundo ano e, por fim, alunos do terceiro ano. Foram realizados dois GFs com cada ano escolar. Um GF piloto foi realizado com sete estudantes da escola, visando identificar o emprego das questões, a compreensão dos participantes e ajustes necessários ao roteiro pré-estabelecido. Os resultados do teste piloto não foram contabilizados para análise dessa pesquisa.

A condução dos grupos teve data e duração acordada previamente com os participantes. Na primeira reunião, foi realizada acolhimento e orientação inicial sobre o método trabalhado. Por seguinte, a sensibilização do tema iniciou-se por meio do vídeo com o

título História da Educação e Tecnologia (<https://www.youtube.com/watch?v=ywd2nRV8POc>) o qual tem a duração de 3 minutos e 41 segundos e que, utilizando desenho, discorre sobre o processo histórico que percorreu a tecnologia em função da educação.

Posteriormente, decorreu, de acordo com o roteiro pré-estabelecido (APÊNDICE B), uma pergunta disparadora "Qual a função da escola para você?", por seguinte deu-se continuidade com perguntas que permeiam o tema, tais como a importância da escola, como descrevem e vivenciam suas experiências escolares, como as TICs se apresentam no âmbito escolar e no processo ensino-aprendizagem; qual sua visão sobre a escola; como percebem a escola e sua interface com os meios digitais, a relação dos dispositivos disponíveis e sua utilização, entre outras. O segundo encontro do GF teve como objetivo aprofundar questões e reflexão sobre o assunto em pauta até serem esgotados.

As entrevistas no GF foram gravadas após anuência dos participantes e posteriormente transcritas pelo pesquisador. Com o objetivo de garantir o anonimato dos grupos e sujeitos da pesquisa, utilizou-se a identificação dos grupos focais somente como, GF I, GF II e assim sucessivamente.

A realização dos grupos focais permitiu o processo de fala/escuta qualificada e o registro pormenorizado das percepções de adolescentes sobre o sentido da escola para os adolescentes; o modo como as diferentes dimensões de educação, ensino e aprendizagem, formação profissional e tecnologias, se materializaram no âmbito escolar e as contribuições das TICs sob o olhar desses adolescentes.

Após finalizado a coleta dos dados, foi realizado o *member-check* (MALTERUD, 2001), em que a pesquisadora retornou aos participantes para confirmar se seus achados são o que eles realmente disseram, sentem e pensam sobre o sentido da escola.

2.6 Análise dos Dados

A análise dos dados obtidos pela caracterização do perfil dos participantes efetivou-se por estatística descritiva simples, por meio de porcentagens. Enquanto a análise dos dados obtidos nos grupos focais deu-se por meio da análise de conteúdo e modalidade temática, proposta por Bardin (2010). Essa técnica prima pela identificação das unidades de sentido/expressões chaves, a partir da interpretação dos conteúdos dos dados, que se constituem em categorias de análise.

No que tange à sua aplicação, as etapas serão realizadas por meio de (I) contato exaustivo com o material; (II) apreensão das particularidades do material gerado pela pesquisa original, identificação e recorte temático dos depoimentos acerca das questões investigadas e relacionadas à vulnerabilidade na adolescência; (III) organização do material, considerando critérios de exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência; (IV) determinação de palavras-chaves ou frases, recortes, modalidade de codificação e conceitos teóricos a serem analisados no estudo; (VI) exploração do material, visando a alcançar os núcleos temáticos e, na sequência, correlacionar os núcleos de sentidos de cada fala; e (VII) elaboração da síntese interpretativa (MINAYO, 2013).

Sob essa premissa metodológica vislumbra-se a compreensão da totalidade do adolecer enquanto construção social aliada à apropriação individual dos significados desse processo no respectivo território escolar onde frequentam os sujeitos da pesquisa.

2.7 Considerações éticas

Para os aspectos éticos foram seguidas as normas para pesquisas envolvendo seres humanos estabelecidas pela resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Assim, o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, com protocolo CAAE nº 47089415.2.0000.5393 (ANEXO A). Tais aspectos éticos ressaltam a necessidade de revisão ética e científica das pesquisas envolvendo seres humanos, visando a salvaguardar a dignidade, os direitos, a segurança e o bem-estar do sujeito da pesquisa.

Quanto aos participantes, esses assinaram duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE –, ficando uma cópia do Termo, sendo devolvida outra ao pesquisador. Os termos de assentimento foram destinados aos adolescentes menores de 18 anos (APÊNDICE C) e seus pais ou responsáveis (APÊNDICE D). Para os adolescentes maiores de 18 anos também foi solicitado assinatura do termo de consentimento (APÊNDICE E). Esses documentos contêm explicações detalhadas sobre os procedimentos ministrados bem como garantia de sigilo e anonimato.

Os participantes não obtiveram nenhum benefício direto, pela sua participação, mas foi oportuno à ele conhecer mais sobre seus direitos enquanto cidadão, onde buscar assistência caso precise, além de poder compartilhar suas experiências de maneira sigilosa,

colaborando para que os resultados da pesquisa possam nos ajudar a compreender e explicar a percepção da escola na atualidade e sua relação com os meios digitais.

3RESULTADO E DISCUSSÃO

Será apresentado a seguir os resultados e discussões sobre a caracterização geral dos estudantes da escola cenário de pesquisa, bem como do grupo de participantes do GF. Posteriormente a análise das falas obtidas pelo grupo focal.

3.1 Caracterização dos estudantes

Os estudantes que cursam o ensino médio, os quais responderam o roteiro de perguntas, compuseram um total de 426 participantes, já os que participaram do GF representam o total de 57 adolescentes escolares do ensino médio, sendo 38,60% (n=22) do primeiro ano, 31,57% (n=18) do segundo ano e 29,83% (n=17) do terceiro ano. A seguir serão apresentadas as informações obtidas da população total dos participantes e do grupo participante do GF.

Tabela1 –Caracterização sociodemográfica dos adolescentes respondentes do roteiro de perguntas, segundo idade, sexo, cor da pele, estado civil, trabalho e renda familiar. Palmas, Tocantins, Brasil, 2015.

Variável	Total de adolescentes	
	(n=426)	(%)
Geral	426	100
Idade		
14 a 17	316	74,17
18 a 21	110	25,83
Sexo		
Masculino	201	47,18
Feminino	225	52,82
Cor da pele		
Parda	254	59,62
Branca	76	17,84
Preta	62	14,55
Amarela	23	5,39
Indígena	11	2,58
Estado Civil		
Solteiro/a	395	92,72
Casado/União Estável	31	7,28
Trabalho		
Atividade remunerada	173	40,62
A procura	100	91,54
Renda familiar (Salário Mínimo)		
Até 01	31	7,28
Entre 02 e 04	239	56,10
Mais que 05	156	36,62

Fonte: dados da pesquisa

Tabela 1.1 – Caracterização sociodemográfica dos adolescentes participantes dos grupos focais segundo idade, sexo, cor da pele, estado civil, trabalho e renda familiar. Palmas, Tocantins, Brasil, 2015.

Variável	Total de adolescentes	
	(n=57)	(%)
Geral	57	100
Idade		
14 a 17	43	75,43
18 a 21	14	24,57
Sexo		
Masculino	25	43,86
Feminino	32	56,14
Cor da pele		
Parda	28	49,13
Branca	15	26,32
Preta	10	17,55
Amarela	2	3,5
Indígena	2	3,5
Estado Civil		
Solteiro/a	54	94,73
Casado/União Estável	3	5,27
Trabalho		
Atividade remunerada	10	17,54
A procura	39	68,42
Renda familiar (Salário Mínimo)		
Até 01	10	17,54
Entre 02 e 04	30	52,63
Mais que 05	17	29,82

Fonte: dados da pesquisa.

Destaca-se aqui a descendência indígena que constitui uma etnia muito presente no estado do Tocantins. No site oficial do estado (<http://to.gov.br/>) declara-se uma população aproximada de 10.000 índios, os quais representam seis etnias e apresentam uma organização social e política própria que lhes sustenta, correspondendo a um processo de crescimento demográfico. Em outubro de 2015, Palmas sediou o primeiro Jogos Mundiais dos Povos Indígenas recebendo 24 etnias nacionais e 23 de diversos países.

No que tange à educação, desde 2012 as universidades federais brasileiras devem destinar vagas para estudantes de origem indígena, segundo a Lei de Cotas, que também é válida para pretos e pardos. Ademais, a Universidade Federal do Tocantins (UFT) reserva para indígenas, 5% das vagas de cada curso da instituição, desde 2004. Atualmente, estão vinculados aos cursos da UFT um total de 286 estudantes de diferentes etnias do Tocantins e de outros estados. Entretanto, não há no site do Governo de Tocantins informações sobre os estudantes de descendência indígena nas escolas regulares de Palmas.

Tabela 2 –Distribuição dos adolescentes respondentes do roteiro de perguntas conforme acesso a mídias, atividades culturais, ao computador e a internet, local de acesso e ao tempo despendido ao uso da internet. Palmas, Tocantins, Brasil, 2015.

Variável	Total de adolescentes	
	(n=426)	(%)
Geral	426	100
Mídias		
Internet	321	75,35
Televisão	299	70,20
Familiars	243	57,04
Colegas de escola	240	56,33
Professores	111	26,20
Atividades culturais		
Shopping	353	82,86
Parques e praças	301	70,65
Cinema	232	54,46
Centros Culturais	156	36,61
Computador e internet		
Computador	367	86,15
Internet	419	98
Locais de acesso		
Casa	338	79,34
Casa amigos/parentes	159	37,32
Escola	150	35,21
Telecentros públicos	37	8,68
Tempo despendido		
3 a 5 h/dia	166	38,96
Mais que 8h/dia	144	33,80
2h/dia	116	27,24

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 2.1 – Distribuição dos adolescentes participantes dos grupos focais conforme acesso a mídias, atividades culturais, ao computador e a internet, local de acesso e ao tempo despendido ao uso da internet. Palmas, Tocantins, Brasil, 2015.

Variável	Total de	
	estudantes (n=57)	(%)
Geral	57	100
Mídias		
Internet	55	96,49
Televisão	53	92,98
Familiars	53	92,98
Colegas de escola	40	70,17
Professores	16	28,07
Atividades culturais		
Shopping	49	85,96
Parques e praças	51	89,47
Cinema	27	47,36
Centros Culturais	16	28,07
Computador e internet		
Computador	53	92,98
Internet	55	96,50
Locais de acesso		
Casa	47	82,45
Casa amigos/parentes	45	78,94
Escola	19	33,33
Telecentros públicos	5	8,77%
Tempo despendido		
3 a 5 h/dia	23	40,35
Mais que 8h/dia	20	35,08
2h/dia	14	24,56

Fonte: dados da pesquisa

Diante dos resultados, temos um terço dos estudantes da escola permanecem online mais que oito horas/dia conectados à internet, enquanto outro um terço permanece online de três a cinco horas, o que é um tempo considerado, portanto relevante para notificar a presença da internet na rotina desses adolescentes.

Essa mensuração de tempo e dedicação à internet é percebida pelos estudantes, na aplicação do conjunto de perguntas para a construção do perfil desses adolescentes, algumas reações e situações foram frequentes nas salas de aula, como na pergunta "Você passa quanto tempo na internet?" em que se constatou, em todas as turmas, sem exceção, os estudantes dizendo em voz alta "24 horas" (DIÁRIO DE CAMPO).

Quase todos os participantes do GF (96,49%) obtêm informações sobre o mundo via internet, dessa forma, destaca-se a necessidade de a escola formar e orientar seus estudantes para o uso das informações acessadas. Assim, a escola deve desenvolver com seus estudantes habilidades para a compreensão e o uso crítico das mídias de massa, considerando também as capacidades de interpretação, análise, avaliação das informações de diversas fontes.

Bersh e Sartoretto (2015) ressaltam a importância de o estudante saber olhar para a realidade e elaborar questões relevantes para o seu aprendizado, além da capacidade de planejar, conduzir e filtrar a pesquisa sobre um tema sob uma observação crítica diante da diversidade de informações disponíveis. Além disso, os autores destacam que essa capacidade poderia ser avaliada em uma apresentação de tema de estudo.

Nesse viés, Viana (2015) corrobora e ressalta que a tecnologia educativa deve ser explorada e desenvolvida em três níveis de conhecimento. Primeiro, na habilidade de buscar e lidar com as informações disponíveis nos contextos midiáticos e da Internet; Segundo, a sabedoria de utilizá-las com os conhecimentos já existentes e os adquiridos para aplicá-los em benefício pessoal e coletivo, pautados por valores mais humanísticos, de fortalecimento da multiculturalidade e da democracia e, por último, enfatiza que os processos educativos formais devem se apropriar de práticas culturais, da simbologia e da ideologia de vida de seus estudantes e, dessa forma, possibilitar que cada um atue e colabore na exploração das informações na descoberta do mundo e de sua aprendizagem, tanto na esfera individual, quanto coletiva conforme interage com seu mundo.

Ainda se constata na pesquisa TIC Educação (2015) que 70% dos professores participantes da pesquisa não ensinam informática a seus alunos, sendo essa função destinada a um especialista, caso a escola tenha. Dessa forma, não vislumbram a possibilidade de compartilhar e ensinar suas aprendizagens neste campo com seus alunos e nem a condição de "aprender" com seus alunos (VIANA, 2015). Todavia, a escola conectada e com estudantes e

professores livres para percorrerem navegações errantes, possibilitam esses atores a "encontrar o inesperado e estabelecer a crítica de toda e qualquer fonte de informação localizada na rede" (PRETTO, 2015 p.72).

Essa pesquisa ainda aponta que o uso da internet na escola brasileira não atinge metade de seus estudantes, 41%, sendo que somente 8% apontam esse como o local mais frequente de uso. Além disso, as baixas velocidades de conexão presentes na maior parte das escolas públicas brasileiras representam uma barreira para a disseminação do uso das TIC no ambiente escolar, em que não raramente os computadores e aparelhos digitais são restritos aos funcionários da escola e, com isso, acarreta também no desuso e falta de manutenção de aparelhos, além da proibição ao acesso pelo aluno, como afirmado:

os principais locais de instalação dos computadores na escola pública são a sala do diretor ou do coordenador pedagógico (86%) e o laboratório de informática (85%). Para 39% das escolas públicas, a instalação dos computadores foi realizada entre cinco e dez anos atrás. A presença de equipamentos obsoletos (81%) e a ausência de suporte técnico (88%) são citadas por diretores de escolas públicas como fatores que dificultam o uso pedagógico das TIC. Além disso, em 96% das escolas públicas em que está presente, o sinal de Internet sem fio é de acesso restrito com senha e o uso é proibido ao aluno (p,111).

Quanto aos programas governamentais, o ProInfo foi mencionado por 45% das escolas públicas e o PBLE por 16%. Por outro lado, 43% das escolas não participam de nenhum programa de provimento de implementação ou manutenção de computador ou acesso à internet (TIC EDUCAÇÃO, 2015), como essa escola participante dessa pesquisa, dificultando a transformação do espaço escolar em um local de acesso a múltiplas informações pelos seus estudantes.

Dessa maneira, tem-se que as potencialidades das TICs ainda não estão plenamente incorporadas nas atividades de ensino e aprendizagem, deixando de capacitar e desenvolver habilidades necessárias para o mundo digital da atualidade.

Pretto (2015) ressalta que a presença da tecnologia, tal como a internet na escola, deve ser considerada para além de um elemento motivador ou de encantamento, bem como seu uso não deve reduzir a uma compreensão de ferramentas auxiliares e complementares de uma escola que permanece sem mudanças em sua concepção de educar. Elas estão ligadas às novas formas de pensar e de produzir conhecimento, por meio das linguagens contemporâneas.

Dessa forma, a escola deve buscar novos modelos de educação frente às crises de identidade e legitimidade que suas práticas tradicionais têm em relação às que seus estudantes têm como sujeitos sociais imersos na cibercultura (VIANA, 2015) para que assim a escola seja um ambiente atual, inovador e de construção.

Tabela 3 –Distribuição dos adolescentes respondentes do roteiro de perguntas conforme atividades realizadas na internet, dispositivos tecnológicos utilizados, habilidades ou conhecimentos adquiridos e acompanhamento pelos responsáveis. Palmas, Tocantins, Brasil, 2015.

Variável	Total de estudantes (n=426)	(%)
Geral	426	100
Atividades		
Redes Sociais	362	84,97
Bate-papo	182	42,72
Pesquisas Escolares	176	41,32
Busca de notícias	115	26,99
Filmes/séries	75	17,60
Dispositivos		
Computadores/aplicativos móveis	240	56,33
Plataformas/programas/sites	196	46
Curso online	139	32,62
Jogos Online	87	20,42
Habilidade/Conhecimento		
Formação Escolar/ Profissional	262	61,50
Aprimorar/ desenvolver habilidades diversas	203	47,65
Entretenimento	213	50
Acompanhamento		
Raramente	345	80,98
De vez em quando	70	16,43
Sempre	11	2,75

Fonte: dados da pesquisa

Tabela 3.1- Distribuição dos adolescentes participantes dos grupos focais conforme atividades realizadas na internet, dispositivos tecnológicos utilizados, habilidades ou conhecimentos adquiridos e acompanhamento pelos responsáveis. Palmas, Tocantins, Brasil, 2015.

Variável	N	%
Geral	57	100
Atividades		
Redes Sociais	55	96,49
Bate-papo	28	49,12
Pesquisas Escolares	26	45,61
Busca de notícias	12	21,05
Filmes/séries	9	15,78
Dispositivos		
Computadores/aplicativos móveis	53	92,98
Plataformas/programas/sites	52	91,22
Curso online	48	84,21
Jogos Online	13	22,80
Habilidade/Conhecimento		
Formação escolar/ profissional	54	94,73
Aprimorar/ desenvolver habilidades diversas	55	96,49
Entretenimento	49	85,96
Acompanhamento		
Raramente	47	82,45
De vez em quando	9	15,78
Sempre	1	1,75

Fonte: dados da pesquisa

A idade que iniciou o uso da internet pelos participantes do GF é verificada entre a faixa etária de 08 a 14 anos com o percentual de 59,64% (n=34) com início aos 10 anos, 21% (n=12) aos 12 anos, 12,28% (n=7) aos 14 anos e 7% (n=4) aos 08 anos.

Na identificação de participação e colaboração desses adolescentes nos meios de informação e comunicação, os mais citados foram produção de vídeos (33,33%, n=19), seguidos de Jornal comunitário (22,80%, n=13), Jornal da escola (19,29%, n=11) e Rádio comunitária (5,26% n=3). A maioria, 54,38% (n=31) declararam que nunca participaram ou colaboraram.

Nota-se a baixa inserção dos adolescentes estudantes aos meios de comunicação tradicionais, deixando de ter acesso informações por meio do papel para o aumento das informações via *web*. Fatalmente o volume e o ritmo de transformações no acesso à informação e na circulação das mesmas foram intensos nas últimas décadas, a ponto de se tornar um saber e um capital estratégicos na contemporaneidade (VIANA, 2015).

Além disso, os dispositivos digitais em rede tornam-se elementos essenciais dos processos de escrita contemporâneos e constituem aparatos auxiliares dos tradicionais métodos de produção do conhecimento e deve ser vista enquanto espaço social (PRETTO, 2015). Não obstante, um terço dos participantes do GF relata a autoria de vídeos, em que são produtores de informações em forma alternativa ao papel e sentem mais interesse por esse meio. Entretanto, os professores continuam sendo formados para transmitir conhecimentos e ensinar conteúdos a partir dos livros didáticos, mas que agora "convivem com a possibilidade de cada um dos seus alunos ter na mão um aparelho celular que, potencialmente, lhes conecta com um mundo de informações num único clique" (PRETTO, 2015, p.74).

Ainda, a tabela 3 e 3.1 apresenta características que vão ao encontro dos resultados da pesquisa TIC Educação (2015) que objetivou identificar usos e apropriações das TIC nas escolas brasileiras e acompanhar possíveis mudanças na dinâmica escolar decorrentes desses usos. No cenário brasileiro, a pesquisa identificou que as novas tecnologias estão mais presentes no cotidiano dos estudantes, entretanto, por vezes, não o uso não é concretizado no espaço escolar. Apesar do crescimento do acesso à Internet, somente 41% dos estudantes de escolas públicas fizeram uso da rede na escola, sendo que o principal local de acesso é o próprio domicílio por 77% dos participantes.

Quanto a grande porcentagem de estudantes que acessam às redes sociais constatado pela TIC Educação (2015) é de 95% de estudantes do ensino médio brasileiro, entretanto o acesso por meio dos computadores da escola é proibido em 51% das escolas. Destaca-se ainda que apesar de integradas às práticas cotidianas dos adolescentes, essas ferramentas não

são exploradas nas atividades de ensino-aprendizagem, por serem associadas ao entretenimento, elas são ausentes das atividades escolares desconsiderando-a como meio de compartilhamento de conteúdo educativo, meio de comunicação e de iniciativas formais de aprendizagem (IATECH, 2015).

3.2 Resultado do GF

Na análise dos discursos dos GF pode-se apreender as percepções dos adolescentes sobre o sentido da escola por meio de três núcleos temáticos, a saber: *Escola, espaço para aprender e preparar para o futuro; Mas não só, a escola é alcançar voo; Impasses e em passos, construindo novas perspectivas sobre a escola.*

Núcleo temático 1 –Escola, espaço para aprender e preparar para o futuro

Neste núcleo, identificou-se o sentido da prática educacional escolar a partir da construção do conhecimento e da expectativa que se forma a partir dessa relação. As falas dos participantes apontam a escola, num primeiro momento, como local de ensino da formação regular e, conseqüentemente, com a finalidade de preparar para o mundo do trabalho.

Acresce-se a isso a percepção dos estudantes de que a escola deve instruí-los e orientá-los sobre algo e sobre "tudo"e, por conseguinte, adquirir habilidade conforme apresentado nos discursos:

A função da escola é me ensinar, orientar e que eu aprenda... aprenda tudo(GF II)

Tem coisas que a gente faz no dia-a-dia que fui entender seu funcionamento aqui na escola, então agora eu sei como as coisas funcionam. Então acho que a escola tem essa função de explicar, mostrar, ensinar(GF I)

[...] acho que na vida de qualquer um tem a função de formar e me preparar para o trabalho... ler, escrever e saber como são formadas, constituídas, construídas as coisas que sabemos hoje(GF II).

Os discursos enfatizam a função da escola de alfabetizar, explicar e ensinar como funcionam o que temos de conhecimento hoje para que os estudantes aprendam "tudo". Entretanto, a percepção dos estudantes sobre a escola não se reduz à ideia passiva de receber

informações sem o processo de elaboração, mas, segundo eles, a escola é destinada à organização das informações o que propicia a construção do conhecimento, como citado "*a escola me ajuda a organizar o que aprendo*" (GF II).

Além disso, os estudantes se referem à busca do "entendimento" sobre as coisas, sobre "tudo", o que é imensurável, no sentido de que sempre há algo para se aprender. Nesse viés, Paulo Freire (1996, p.23) discursa sobre o "Ser Inacabado" e que consciente do inacabamento o sujeito pode "ir além". Isto é possível pois sua construção se dá de modo social, histórico e culturalmente, num permanente movimento de busca, daí seu constante estado de inconclusão.

Entre nós, mulheres e homens, a inconclusão se sabe como tal. Mas ainda, a inconclusão que se reconhece a si mesma, implica necessariamente a inserção do sujeito inacabado num permanente processo social de busca. Histórico-socio-culturais, mulheres e homens nos tornamos seres em que a curiosidade, ultrapassando limites que lhe são peculiares no domínio vital, se torna fundante na produção do conhecimento.

Todavia, na busca constante pelo conhecimento, os estudantes salientam a escola como fonte de construção do conhecimento, mas não a única, pois ela é fomentada em todo ambiente em que há relação com o outro e com o mundo e em múltiplos espaços e formas de aprendizagem, como reportado:

Eu acho a escola importante no presente e mais ainda no futuro, ela abre caminhos e possibilidades. Mas também aprendo em casa, nos projetos, em outros lugares e outros meios, como pelo computador via internet, não só na escola. Ela é uma possibilidade de ensino formal e regras, mas não a única (GF II).

Percebe-se aqui, adotando o pensamento de Vygotsky (1934/2001), a construção do conhecimento por meio da experiência com o outro e o mundo, assim, o contexto histórico e cultural dos adolescentes, nativos digitais, dão sentido e embasamento da sua prática de aprendizagem, que se dá em contato com o outro em diversos espaços no mundo, inclusive o virtual.

Deve-se considerar, dessa maneira, o contexto atual do mundo digital e a ampliação de instrumentos possíveis de aprendizagem, tendo em vista que essas experiências afetam a socialização e a produção social dos sujeitos, nos seus tempos e espaços (DAYRELL, 2007).

Neste tocante, os estudantes adolescentes narram sua relação com a escola, como um dos locais em que constroem conhecimento, em que se constituem como sujeitos no mundo, entretanto elucidam outros espaços e formas potencializadoras de aprendizagem, como

a internet via dispositivos eletrônicos, em que buscam obter informações e/ou desenvolvimento de habilidades que abarcam diversas finalidades tais como relacionadas à saúde, ao entretenimento, à culinária, ao trabalho, à formação profissional, à preparação para Enem e às matérias escolares, como identificado nos discursos:

Aplicativos só no celular, tem um aplicativo que avisa a mulher sobre a fertilidade dela, então ajuda a não engravidar... tem vários aplicativos que já usei, como o que dá aula em inglês [...] No youtube também dá pra aprender várias coisas... ah, cortar o cabelo, prender o cabelo, os passos de dança, fazer um bolo... tem vídeos que ensinam passo-a-passo. Já aprendi isso tudo que disse (GF I).

[...] para saber sobre cursos, fiz curso de secretariado, oratória, informática, como utilizar programas de computador, como criar sites e aplicativos... (GF II).

O uso das aplicações móveis, assim como outros dispositivos tecnológicos (app), ressaltado no discurso do GF I, ganharam popularidade e aparecem como um instrumento educacional que fornecem aos alunos e educadores a liberdade para que a aprendizagem ocorra fora do ambiente típico de sala de aula. Desse modo, o uso da tecnologia para complementar a aprendizagem em sala de aula, considerando esses os meios familiarizados pelos estudantes, possibilita desenvolver novas formas interativas e colaborativas de aprendizagem (MIRANDA et al, 2014) tornando-se uma alternativa aos paradigmas tradicionais do processo de ensino-aprendizagem.

Não obstante, as TICs, enquanto recursos tecnológicos educacionais, apresentam benefícios que ultrapassam as competências acadêmicas ligadas à cognição, mas permitem o desenvolvimento da autonomia nas esferas intelectual e comportamental, haja vista que os próprios estudantes partem para a busca da solução dos desafios encontrados em seu cotidiano (SALLA; CAIXETA; SILVA, 2015).

O discurso GF II citado, apresenta o ambiente *online* como um meio para construir aprendizagens visando o aprimoramento profissional, desenvolver habilidades de comunicação, bem como obter informações sobre o próprio ambiente virtual e seus instrumentos, para uma possível criação de sites e aplicativos. Destarte, verifica-se o estudante na era digital como produtores e consumidores ativos de informação e conteúdo nesse ambiente virtual.

Sobre isso, Pretto (2015, p.71) defende a concepção da escola na internet para a construção do conhecimento e não simplesmente para ter internet na escola:

Por isso, desde a década de 1990 afirmávamos em alto e bom som que não queríamos a internet nas escolas e, sim, as escolas na internet e, para tal, necessário se faz fortalecer a interação – o estabelecimento de redes – onde se darão os processos de aprendizagem, a partir da construção dos conhecimentos, de forma colaborativa, e não do consumo de informações.

Ademais, as tecnologias, ao serem utilizadas para fins educativos, entre tantos benefícios, proporcionam um leque de possibilidades de informação sobre a comunidade local e o mundo, capaz de enriquecer a aula ministrada. Assim percebe-se com o discurso "*o ataque na França eu vi ao vivo, nem uma hora depois de quando aconteceu*" (GF I), os professores com acesso à internet poderiam procurar informações via online, "aqui e agora" sobre o assunto, para atualização de informação e possivelmente realizar uma aula interdisciplinar das disciplinas História e Geografia, por exemplo. Nota-se assim, o despreparo da escola e dos professores para lidar com alunos que utilizam TICs no que tange aos padrões que norteiam o ensino e aprendizagem.

Silva e Molina Neto (2014), em seu estudo com professores e estudantes da rede pública, apresentam que os docentes reconhecem que a escola tem como desafio o acompanhamento do conhecimento construído pelos estudantes fora dela e uma das formas de motivar e atrair novos estudantes é se aproximar e acompanhar a construção conhecimento vivenciada por eles. Acrescentando ainda que "o conhecimento tratado hoje na escola não tem sentido para os estudantes e que fora dela tem contato com mídias, celular, internet, rede social, que são mais interessantes e nos quais se identificam " (p.1146).

Destaca-se ainda, a utilização de meios digitais não apenas para mostrar o "novo", mas para aprimorar e sanar dúvidas muitas vezes não resolvidas na sala de aula, bem como apresentar informações que não estão em seu alcance e nem circulam na escola. Os discursos seguintes ilustram essa necessidade:

Eu assisto muita aula pela internet. Pego alguma questão que não entendi e jogo no youtube. Tem muitas aulas no youtube, ainda mais preparação para o ENEM (GF III).

Eu gosto de assistir globo rural, leilões, essas coisas, então eu pesquiso muito sobre agronomia, veterinária, a economia na internet... quero fazer faculdade de engenheiro agrônomo ou veterinária, adoro mexer com terra e animal, então eu me interesso por isso. Eu pesquisei na internet sobre os tipos de cavalo, origem... aqui na escola nunca achei um livro sobre o assunto e lá em casa ninguém mexe com isso, então uso a internet para entender mais... (GF III).

O primeiro discurso (GF III) apresenta as TICs como um ambiente em que minimiza o receio de exposição das dúvidas além de provocar possibilidades coletivas de resolução. Salla, Caixeta e Silva (2015) afirmam que a dúvida ou os problemas construídos advindos, tantos por estudantes quanto pelos professores, podem ser compartilhados e solucionados em um processo colaborativo de aprendizagem, gerando espaço para que a aprendizagem seja vivenciada e explorada também nesse espaço.

Constata-se ainda, por meio das narrativas, a busca em espaços online para obter informações, os adolescentes estudantes recebem e processam informações em um ritmo acelerado, já que não esperam o dia seguinte para sanar a dúvida de alguma matéria, são ativos e dinâmicos, vão em busca do que lhes interessam e por vários meios, além disso processam e desempenham múltiplas tarefas simultaneamente. Essa maneira de aprender é descrita por Prensky (2010) quando alega que com os nativos digitais o aprendizado só ocorre de forma pura quando eles realmente querem aprender sobre algo, sobre o que faz sentido a eles, pois eles são conscientes que possuem ferramentas disponíveis para fazê-los por conta própria.

Verifica-se assim, por vezes, uma certa autonomia dos estudantes de ir à busca do que desejam conhecer. Desse modo, ao considerar que "ensinar exige respeito a autonomia do ser do educando" (FREIRE, 1996, p.24) a escola deve trabalhar o desenvolvimento da criticidade sobre as informações obtidas, estimulando sempre o mover-se autonomamente na buscado conhecimento.

Além disso, o aprendizado pelos nativos digitais é motivado ao colocar em prática o que é estudado e vão em busca de meios que lhes possam proporcionar isso, visando sair do "plano das ideias", "por a mão na massa" e colocar "as coisas em prática", como apresentado nos discursos:

Aqui aprendemos o teórico, para depois na faculdade aprendermos algo na prática, por isso acho que faculdade é bem melhor, você aprende e põe mão na massa... (GF I)

Acho que o que o pessoal está falando é da maneira que é organizado a sala de aula. Eu gosto de fazer as coisas, não sou bom de ficar no plano das ideias, gosto de colocar as coisas em prática... Então, de ver acontecer, aqui não temos isso. Exemplo em Geografia, vemos as guerras, mas não tem nada além da escrita do livro e a fala do professor, então acho que poderia colocar música, mais fotos, disso que estou falando... então eu já procuro como são feitas as bombas, porque eu curto química, vou estudando isso por fora... (GF II)

Os discursos apresentam a escola focada no "teórico" e no "plano das ideias" o que não é visto com entusiasmo pelos estudantes, enquanto sentem à vontade de querer perceber o fenômeno na "prática". Também apresentam a associação interdisciplinar que o estudante fez sobre a matéria da disciplina de Geografia com a disciplina de Química e seu estudo por conta própria. Nota-se aqui também a ausência de estratégias pedagógicas que envolvem os estudantes e estimulem o maior engajamento deles.

Desse modo, temos que os nativos digitais não querem aprender para depois praticar, no entanto esses estudantes utilizam para a aprendizagem o método de tentativa e erro, uma vez que eles não têm medo de cometer erros e aprendem mais fácil dessa maneira (MIRANDA et al, 2014). Assim, o que antes tínhamos como pressupostos pedagógicos, de se aprender e depois praticar, hoje, os novos paradigmas de ensino e aprendizagem trazem os estudantes praticando, explorando e construindo o conhecimento.

Destarte, a escola e o professor, dentro do modelo tradicional, já não conseguem mais prender a atenção dos nativos digitais. Outrossim, não é possível formar um estudante crítico e reflexivo, com características da Geração Z, com metodologias passadas. Dessa forma, a escola atual está aquém para lidar e capacitar os estudantes da nova geração, já que a formação construída não faz sentido para os mesmos.

Detecta-se assim, a necessidade da escola estar atenta às aprendizagens que fazem sentido para os estudantes, como também ilustrado no discurso *"estava procurando na internet sobre piranhas... aqui em Palmas teve ataque na praia da Graciosa e fui investigar sobre mitos e verdades sobre elas"* (GF I).

À vista disso, estabelecer uma intimidade entre os saberes curriculares e a experiência social dos seus estudantes, a ponto de que os conhecimentos construídos na escola possam partir de situações vividas pelos sujeitos em seus contextos e com os quais tem de lidar cotidianamente (FREIRE, 1996).

Dessa maneira, percebe-se que a demanda exige não apenas uma aula mais atrativa, mas que também sejam abordados temas de interesse dos estudantes. Essa crítica também foi constatada nos estudos de Leão, Dayrell e Reis (2011, p.268) que alegam que o dever da escola é repensar não apenas "as aulas em si, mas a ausência de propostas educacionais que, além dos conteúdos e habilidades disciplinares, dialogassem com as demandas juvenis em termos de orientações, acesso a informações, espaços de participação e diálogo".

Todavia os discursos dos estudantes adolescentes da Geração Z apresentam também uma percepção sobre a finalidade da escola em seu projeto de vida, em que a instituição escolar aparece como fundamental para possibilitar o exercício de uma profissão e alcançar

uma condição de vida melhor. O sentido da escola e sua relação com o mundo do trabalho também está presente nos discursos dos estudantes, principalmente porque, segundo eles, ela ajuda na possibilidade de um futuro emprego, por meio das aprendizagens e conhecimentos proporcionados.

a função (da escola) é me alfabetizar, formar e me preparar para a faculdade e mercado de trabalho... dar o mínimo de condição para que eu seja capaz de ter uma profissão (GF III)

A escola nos ajuda [...] para entrarmos numa faculdade e termos uma profissão. Sem escola não vamos muito longe... é, crescer, ter dinheiro, trabalhar bem, ter respeito, ser alguém na vida que é tudo isso que disse antes (GF I)

Tal escopo escolar é identificado tanto por estudantes que pretendem ingressar em instituição de ensino superior, exemplificado nos discursos *"eu sempre me pergunto porque vou usar tanta fórmula de Matemática na minha vida, daí eu percebo que vou usar mesmo... até para eu ser piloto tenho que saber calcular e sistematizar, então tudo aqui é importante"* (GF III), bem como por aqueles que visam diretamente o mundo do trabalho *"Hoje em dia tem que ter pelo menos ensino médio. Todos os concursos daqui exigem pelo menos o ensino médio"* (GF III).

Por meio dos discursos acima é possível conferir a relação com o mundo do trabalho a partir do atrelamento de disciplinas com a possibilidade de escolha de uma profissão, como citado pelo estudante que salienta a importância da Matemática pela profissão desejada, ser piloto.

O futuro profissional é uma das principais preocupações dos adolescentes brasileiros, o que justifica o fato de muitos adolescentes demandarem a realização de projetos que proporcionem a eles melhores condições de inserção no mundo do trabalho (LEÃO, DAYRELL, REIS, 2011). Dessa forma, os estudantes valorizam a escola que lhes oferecem apoio e suporte para o exercício do trabalho, como explanado *"a escola apoia a gente fazer estágio, fazer as coisas fora da escola também e isso nos ajuda com o nosso futuro já adquirindo experiência"*(GF III) e/ou que proporcione orientação para o ingresso no ensino superior, como a seguir: *"professores que orientam como ir bem no Enem"*(GF III).

Dessa forma, é possível compreender o conhecimento como algo que deve ser aprendido para ser utilizado em uma profissão específica ou possibilitar a inserção direta no mundo do trabalho, constituindo então a escolarização como pressuposto de empregabilidade. Tal sentido é comungado por outros estudos (LEÃO, DAYRELL, REIS, 2011; SILVA,

MOLINA NETO, 2014) em que estudantes percebem a escola "como uma forma de preparação e adaptação de estudantes ao mundo do trabalho, através do conhecimento formal e obrigatório, em que o papel da escola seria certificar e autorizar o estudante a entrar no mundo do trabalho" (SILVA, MOLINA NETO, 2014, p. 1146).

A preocupação com o ingresso em uma instituição superior ou inserção no mundo do trabalho é enfatizado pelos estudantes do terceiro ano do ensino médio, em que deparam com a conclusão do ensino regular e a escolha do caminho que irão seguir, como salientado:

Aí agora chegamos no terceiro ano e aí eu penso "e agora?" o que vou fazer? Tenho certeza que muitos estão pensando nisso [...] uns vão para IFT, outros para UFT, outros para faculdade particular, outros não vão continuar estudando... mas todos estão saindo daqui (GF III)

A narrativa disparada pelos estudantes apresenta os múltiplos caminhos que eles irão trilhar, podendo ser a continuação de estudos pelo curso técnico ou superior pelas instituições federais, respectivamente IFTO e UFT, por faculdades privadas ou por não continuarem estudando. Tal momento delicado e de definições é ressaltado por Leão, Dayrell e Reis (2011, p. 257) "o jovem tende a se defrontar com perguntas: "Para onde vou?", "Qual rumo devo dar à minha vida?", "questões cruciais para o jovem e diante das quais a escola teria de contribuir de alguma forma, no mínimo na sua problematização".

Cabe ressaltar, todavia, que qualidades como a flexibilidade e oferta de aula em todos os turnos são valorizados pelos estudantes por atender diversas demandas, entre elas o trabalho e a amamentação. A flexibilidade da escola é citada por diversas vezes pelos estudantes, manifesta por meio da organização da escola e pela compreensão e tolerância dos professores quanto aos horários e às atribuições. Outro ponto apreciado é a oferta de aula em todos os turnos possibilitando aos que trabalham ou realizam estágio que desempenhem seus estudos no período livre. Como articulado pelos estudantes:

O horário é flexível... Aqui todos que trabalham ou são estagiários conseguem estudar em outro período, também os professores compreendem e são mais tolerantes... Isso é bom porque a escola tem aula todos os períodos, se não fosse, eu teria que mudar de escola e ir para algum lugar mais longe... (GF III)

A escola também oferece o terceiro colegial e o técnico [...] ela dá oportunidade de você estudar em todos os turnos, os professores aceitam os horários de trabalho, de quem amamenta, então a escola ajuda muito a pessoa de formar e se capacitar (GF III)

Os discursos enfatizam a valorização da oferta de estudo em todos os períodos por simbolizar o apoio e ajuda para aqueles que necessitam exercer uma atividade de trabalho, a qual é importante para o estudante, bem como pontuam a localização da escola, como fator positivo para o acesso ao estudo. Leão, Dayrell e Reis (2011) afirmam que a origem social advinda da pobreza faz com que a escola e o trabalho, para os estudantes de ensino médio da escola pública, sejam “realidades que se superpõem ou sofrem ênfases diversas” (p.256).

Os discursos apontam constantemente para o futuro a ser conquistado em que a escola é vista como uma possibilidade de caminho para a construção de um futuro diferente do comumente esperado em seu território. Assim a capacidade de aprender não é apenas vista para adaptar à realidade, mas para transformá-la (FREIRE, 1996). Não obstante, a oferta de ensino regular e ensino com formação técnica pela escola colabora para que os estudantes sejam sujeitos que construam suas opções e responsáveis por suas escolhas quanto ao futuro, assumindo o posicionamento de protagonistas de suas histórias.

Contudo, a qualidade da capacitação recebida é questionada pelos estudantes, ao se depararem com condições controversas, por um lado uma oferta de conteúdos e instrumentos desatualizados e, de outro, a atualização que será exigida tanto numa prova de vestibular quanto em um trabalho. Como reportado:

Outra coisa é que os professores ficam falando para a gente se atualizar, que no vestibular vai cair só coisa atual, mas eles mesmo não se atualizam, a escola não se atualiza, ninguém se atualiza e nós não nos atualizamos, eles não se atualizam... sem brincadeira agora, mas o que eu estou falando é certo, na minha cabeça isso tem lógica. Vendo esse vídeo aí [sensibilização do tema], mostra que estamos lá atrás... aí como vai ser? vou chegar numa universidade ou num emprego moderno e não estou adaptado, nunca vi aquilo na minha frente... eu penso nisso... preciso saber sobre as coisas que acontecem no mundo para eu me atualizar, estar bem informado e formado né, aqui quem tem estudo já ganha pouco, quem não tem então... passa apertado demais (GF III)

A narrativa e os exemplos que os estudantes apresentam sobre a qualidade do conteúdo, conferem sentido e faltas à escola. Sentido ao referir os fenômenos que presenciam seu cotidiano conexo com as aprendizagens construídas hoje com a perspectiva de um futuro, já a falta, é percebida ao demonstrarem a insegurança e questionamento se estão sendo formados para o “trabalho moderno”. Tal sentimento implica na autopercepção de estarem despreparados para exercer uma função moderna, além de perceberem a escola como um local de incongruências já que serão cobrados por algo que não são capacitados.

O discurso também sublinha o contexto atual do mundo do trabalho em que a formação acadêmica não garante sucesso financeiro, porém ainda é um caminho apreciável. Neste tocante, averigua-se novas formas de trabalho e novas habilidades e conhecimentos que são exigidos pela nova demanda mercadológica, tornando-se imprescindível que a escola dê suporte às novas necessidade e possibilidade a todos terem acesso as TICs, já que constitui instrumento indispensável da comunicação pessoal, do trabalho e do lazer. Dessa forma, é possível pensar que essas possibilidades de escolhas, na perspectiva dos estudantes, estão relacionadas com as vivências e aprendizagens do espaço escolar.

As novas demandas demarcadas pela globalização implicam em novos métodos e processos pedagógicos a serem desenvolvidos, visando a formação dos novos trabalhadores diante da reestruturação produtiva. A metodologia fragmentada, a uniformidade das respostas, o processo de aprender para depois praticar repetidamente, devem ser substituídas por novas práticas, já que o novo modo de produção imprimir uma nova dinâmica por meio da incorporação de novas tecnologias e a rigidez cede lugar para flexibilidade nos processos de trabalho.

Além disso, considerando a nova demanda do mundo do trabalho e a propagação das TICs, uma possibilidade e desafio da comunidade escolar é trabalhar alfabetização midiática e informacional com seus estudantes. Trata-se do desenvolvimento de suas habilidades para o uso crítico da rede, envolvendo a compreensão e uso das mídias de massa, além das técnicas que essas mídias empregam e dos efeitos sobre a pessoa que acessa essa informação. Essa nova forma de ensinar também inclui a capacidade de ler, analisar, avaliar e produzir comunicações de diversas formas (BARBOSA, 2015, p.29). Outra habilidade necessária, e que deve ser estimulada e desenvolvida na escola, é a do trabalho colaborativo e em rede, pois esse é um requisito atual tanto para a vida quanto para o trabalho (BERSCH; SARTORETTO, 2015).

Nesse viés, incluir no contexto das escolas elementos que propiciem a formação dos estudantes na atual sociedade digital requer mais que equipar as escolas com instrumentos tecnológicos, assim é necessária uma revisão da qualificação da educação brasileira e também para o processo de ensino e aprendizagem que responda às demandas e necessidades das novas gerações. “Os cursos, currículos e as tecnologias educacionais que oferecemos preparam os estudantes para novos caminhos e profissões que se anunciam?” (NEVES, 2009 p.18).

Considerando o que foi apresentado até o momento, temos que os discursos proferidos pelos estudos apresentam o sentido à escola em interface ao mundo do trabalho, entretanto a

escola nem sempre é vista como o caminho para sucesso e felicidade, como constatado a seguir.

Silva e Molina Neto (2014) apontam que em outros momentos históricos, a escola era compreendida como único caminho para se obter conhecimento, relação com o mundo do trabalho, sociedade e aprendizagens. Atualmente, os estudantes das novas gerações vivenciam e têm a percepção de si mesmo, do outro e do mundo, em interconexão ao mundo do trabalho, de modo ampliado, considerando diversas variáveis que envolvem o ser humano. Dessa forma, a preocupação não está em apenas alcançar um *status* social e profissional, mas saber utilizar os benefícios dos mesmos, como relatado:

não acredito que tenha chance de se dar bem na vida e ser bem sucedido se não estudar, se dar bem na vida é ser bem sucedido financeiramente e emocionalmente, porque não adianta ter dinheiro e ter depressão para não aproveitar (GF II).

Esse discurso demonstra que os sujeitos das novas gerações não designam o trabalho como centralidade absoluta de suas vidas, mas consideram outros fatores que merecem atenção, como a saúde mental. Ademais, posicionam-se como sujeitos que não buscam apenas um trabalho, mas um propósito de vida. Tal constatação é comungado por Cavazotte, Lemos e Viana (2012) ao alegarem que os novos funcionários, tendem a estabelecer estratégias psicológicas que favoreçam o prazer, a liberdade e o envolvimento social.

Nesse viés, a escola atual deve apresentar não apenas a formação teórica geral, como citado pelos próprios estudantes, mas também desenvolver competências e habilidades, por exemplo, de comunicação, inteligência emocional, de aprendizagem social, da proatividade, criatividade, da capacidade de trabalhar em equipe, de se expressar bem e domínio das novas tecnologias. Essas qualidades poderão ser exigidas tanto em um futuro trabalho quanto em experiências de vida.

A necessidade da escola se atentar para o desenvolvimento dessas habilidades e competências é confirmada no estudo de Leão, Dayrell E Reis (2011, p.268) que reforçam:

Mesmo com a preocupação com os exames vestibulares e com a formação profissional, não se excluía o fato de que as escolas também deveriam preparar para a vida, de um modo geral. Não havia uma contraposição entre uma dimensão ou outra, mas a ideia de uma complementaridade entre a formação de habilidades específicas (saber se comunicar, dominar os conteúdos disciplinares etc.) e a formação geral.

Desse modo, a escola deve oferecer uma formação extracurricular para todos os estudantes, de modo que consigam motivar, também, aqueles que não percebem a escola como único caminho para alcançar o sucesso financeiro e assim, instigá-los a permanecer na escola, já que receberão aprendizagens que podem ser utilizadas em outros contextos da vida. A escola nem sempre é percebida como o caminho para sucesso e felicidade, como percebemos pelos discursos:

Eu estou aqui porque sou obrigada, não tenho escolha. Conheço pessoas que não tem ensino médio e que se deram bem na vida, ia tentar o mesmo... Se dar bem na vida é ganhar dinheiro e ser feliz. Mas meus pais nunca iriam permitir isso. Ela [escola] consegue concretizar sua função de nos formar e nos ensinar, e mesmo achando chato, estou aqui[...]Acho que hoje em dia, você tem mais que arriscar do que se modelar aos padrões... o que nos é imposto (GF I).

[...] conheço gente que estudou, tem faculdade e não ganha bem e outros que não estudaram e que são donos de negócio... a questão não é a formação mas o que tu faz com o conhecimento que tem, com o que sabe, a professora de ciências falava muito isso, e acho que a escola proporciona isso, você evoluir do que está... mas você deve perceber as oportunidades, saber o que quer também, saber o que fazer... correr atrás (GF III)

A fala proferida pelo GF I enfatiza a obrigatoriedade do ensino, sobre isso, Tardif e Lessard (2005) ressaltam que diante do componente da obrigatoriedade do ensino, os docentes devem considerar tal fator na realização das práticas pedagógicas e em suas relações interativas com os estudantes, já que esses, majoritariamente, estão na escola porque são obrigados, fato esse, inclusive, previsto em lei.

Já a narrativa articulada pelo GF III apresenta que a escola capacita o sujeito, mas que não é o suficiente, sendo então necessário atentar-se a outros fatores, entre eles a oportunidade, bem como saber o que quer, saber o que fazer e buscar caminho para que alcance o que almeja. Sobre esse novo olhar sobre a escola, Tedesco (1998), no final do século passado, elucida que na origem da instituição escolar, a escola tinha a função – juntamente com a família e o trabalho, como elementos centrais e constituintes da identidade do sujeito – de proporcionar aos estudantes um caminho de segurança. Entretanto, no século atual, Leão, Dayrell e Reis (2011) ressaltam que essas instituições estão perdendo seu papel centralizador e de orientação de valores, sobretudo com as gerações mais novas.

Ao ponderar as duas colocações, temos que as gerações mais novas não se contentam com o que lhes é imposto, mas buscam por algo que lhes dê prazer, que seja interessante e/ou inovador que lhes proporcionem "se dar bem na vida". Nesse tocante, a escola deve

trabalhar com aprendizagens que façam sentido e utilidade para esses estudantes como, por exemplo, sobre a empregabilidade, trabalhabilidade e adaptabilidade.

Pela empregabilidade, a escola pode desenvolver o espírito empreendedor interno, mostrando a importância da qualificação constante, a fim de assegurar o ingresso, a permanência e a ascensão no cenário profissional. Já com a trabalhabilidade, as instituições de ensino devem preparar o estudante para a geração de trabalho e renda desvinculada do vínculo empregatício de uma organização, apresentando outras formas de atuação no mundo do trabalho, além de alertar e desenvolver no estudante a adaptabilidade, ao capacitar que o profissional não deve apenas assumir uma posição de aceitar as mudanças, mas também prever e antecipar-se a elas, ser flexível e auxiliar outras pessoas nas possíveis mudanças.

Em vista das considerações até o momento, temos a escola entendida pelos estudantes adolescentes como um espaço de construção da aprendizagem e conhecimento. Acreditam que a formação oferecida pela instituição favorece a inserção tanto no ensino superior quanto no mundo do trabalho e que o ensino construído hoje será utilizado também no amanhã. Dessa forma, a escola está presente na formação do estudante, principalmente no que se refere a auxiliá-lo na escolha de um projeto de vida, possibilitando, assim, escolhas e um futuro de sonhos, de sucesso e de uma vida melhor.

Núcleo temático 2: Mas não só, escola é alcançar voo.

Essa categoria menciona o sentido dos estudantes sobre a escola, os quais percebem nela uma forma de proporcionar o ensino regular e a inserção no mundo do trabalho, mas também capaz de possibilitar vivências, socialização, interação, princípios e crescimento.

Nesse viés, é conferida à escola um local que oferece além de ensino- aprendizagem e suas variáveis, *“A escola não é só ensinar e nós aprendermos... é também, mas tem coisas além de provas e notas [...]”*(GF II), mas também ambiente de múltiplas relações e fenômenos, constituindo-se como alicerce e potencializador para o crescimento de seus participantes, como acenado pelos estudantes, a escola é um espaço que permite *“[...] entender e interpretar tudo. Não é tão básico assim né... é o ponta pé para alcançar voo, a escola é o que permite isso”*(GF I).

A escola também é definida como propiciadora de descobertas, de possibilidades, de potencialidade, de capacitação para saber escolher e de entendimento, assegurando tais fenômenos em espaços intra e extraescolar, como afirmado pelo discurso:

...você ler e escrever, você pode fazer tudo o que quiser, mas se não souber, você fica limitado... Limitado não só pela analfabetização... Não arrisca, não faz as coisas acontecerem na sua vida. Então quando descobre o mundo, isso é demais, maravilhoso. E você descobre o mundo quando começa entender e isso a escola faz, nos ensina a entender e a descobrir o mundo... A escola me ajudou a descobrir um pouco mais sobre o mundo me levando para assistir os jogos mundiais indígenas... índios do mundo todo e de várias línguas (GF I)

Dessa forma, quando vivenciada, a escola permite que os estudantes ampliem sua percepção de si mesmo, do outro e do mundo, de maneira em que o sujeito participativo não fica limitado, mas que entende, descobre e "faz as coisas acontecerem na sua vida". A busca pelo descobrimento de mundo e o estar no mundo é enfatizado por Freire (1996, p. 24) como necessidade de estar com o mundo e com o outro, que é possibilitado pela escola.

A consciência do mundo e a consciência de si como ser inacabado necessariamente inscrevem o ser consciente de sua inconclusão num permanente estado de busca [...] É nesse sentido que, para homens e mulheres, estar no mundo necessariamente significa estar com o mundo e com os outros

Desse modo, a alfabetização por si só não tem finalidade se não for acompanhada por múltiplas aprendizagens e pelos conhecimentos que se constroem e que permite o sujeito interpretar, entender, ser reflexivo e crítico. Assim, a aprendizagem por vezes começa a fazer sentido quando é descoberta e vivenciada. Em vista disso, o discurso reflete os motivos de vir à escola que estão além de ler e escrever, mas como descobrimento de mundo.

A descoberta de mundo também se concretizou na realização dessa pesquisa, em que nos encontros com os estudantes, o olhar desconfiado e indiferente foi sendo substituído por curiosidade: o que a pesquisadora fazia, como chegou àquela escola, como era a universidade, o que pensava sobre Palmas, porque o sotaque era tão diferente e porque solicitava constantemente para eles repetissem suas falas mais lentamente (DIÁRIO DE CAMPO).

Nesse tocante, a desconstrução da linguagem da pesquisadora iniciou-se logo nos primeiros encontros, em que teve como marco o desencontro das comunicações e uma pequena dificuldade em compreender o que os participantes diziam, devido a fala rápida, sotaque diferente, expressões linguísticas até então desconhecidas, como "queijinho" para rotatórias, círculos, rodas, como "paçoca" referindo-se à comida farofas salgadas e "pea" significando assuntos que trazem discussão e conflitos, entre outras (DIÁRIO DE CAMPO).

Com isso, a pesquisadora utilizava a elocução "o que isso significa (para você)?" para compreender o que determinada expressão ou fenômeno era compreendido pelos estudantes,

tanto em momentos informais de interação quanto na aplicação da pesquisa. Essa estratégia proporcionou a segurança de absorver e apreender o que de fato eles se referiam (DIÁRIO DE CAMPO).

A somar, a socialização e as experiências fora da sala de aula permitem a exploração de diversos conteúdos, rompem com a fragmentação do ensino por conteúdos e favorecem uma visão interdisciplinar, além da experiência peculiar do contato direto dos fenômenos. Tais vivências são qualificadas como interessantes e motivadoras pelos estudantes, como reportado:

O mais interessante é quando nos levam para as feiras de profissões das faculdades, mês passado fomos em uma, fiquei conhecendo mais sobre biotecnologia [...] aqui também tem campeonato de vôlei com outras escolas e também tem nossa feira de ciência que trabalhamos com as matérias que estudamos (GF II)

Os eventos citados pelos estudantes expressam vivências e experiências que permitem a construção do conhecimento no espaço intra e extraescolar. Dessa forma, a ida à universidade, o contato com o esporte, bem como o aprofundamento de conteúdos ministrados na sala de aula, mas com uma abordagem diferenciada, são percebidos como ambientes que promovem o conhecimento significativo, potencializando o ensino formal e propiciando a ressignificação da experiência dos sujeitos em percurso de vida, aprendizagem e trabalho (JESUS, SENA, ANDRADE, 2014).

Nessa perspectiva, a visão sociointeracionista de Vygotsky (1998) considera o desenvolvimento humano como resultado das influências mútuas entre ambientes físicos e sociais. Dessa forma, ao mesmo tempo em que o ser humano transforma o seu meio com a finalidade de atender as suas necessidades básicas, transforma-se também a si mesmo, tornando-se sujeito de suas aprendizagens e do que aprende.

Destaca-se aqui também, o esporte como um espaço importante na organização escolar e ressaltado como positivo por seus estudantes. Essa centralidade é notada para além das aulas de Educação Física, mas também a escola sediando os Jogos interescolares de Palmas e propiciando aos estudantes experiência dos jogos mundiais indígenas. A aula de Educação Física é a mais citada pelos adolescentes, referida como ambiente de descontração, saúde e de interação, como narrado:

O esporte, é valorizado aqui, acho muito bom, porque isso une a turma, une a escola e faz ser mais legal, menos cansativo... consigo me soltar um pouco mais... ensina limite e respeito (GFI)

O discurso apresenta a experiência da Educação Física para o desenvolvimento do relacionamento interpessoal, da disciplina e do respeito. Além disso, sua dinamicidade é verificada como um momento de liberdade do corpo no contexto escolar (RODRIGUES; BRACHT, 2010) o que possibilita ao estudante se "soltar um pouco mais". Porém, nota-se ainda que os estudantes se referem não apenas ao aspecto físico, mas o modo em que relações são construídas nesse espaço.

Não obstante, são nos momentos de liberdade fora da sala de aula que eles podem ser avaliados de uma maneira diferente das que são corriqueiras ou predominantes, como a escrita e, também, podem ser valorizados por outras habilidades. A libertação de práticas de avaliação é discorrido por Freire (1996, p.43-44):

A liberdade de mover-nos, de arriscar-nos vem sendo submetida a uma certa padronização de fórmulas, de maneiras de ser, em relação às quais somos avaliados [...] não é naturalmente ficar contra avaliação, mas resistir aos métodos silenciadores com que ela vem sendo as vezes realizada [...] A questão a que se coloca a nós, é lutar em favor da compreensão e da prática da avaliação enquanto instrumento de apreciação do que fazer de sujeitos críticos a serviço, por isso mesmo, da libertação e não domesticação.

Posto isso, nota-se o interesse pelos adolescentes para o que é dinâmico e livre, proporcionado pela relação horizontal entre seus pares. Nesse viés, considera-se os espaços informais, que envolvem desde dispositivos tecnológicos, bem como participação de feiras de ciência e/ou profissão e jogos esportivos, os quais contribuem para a formação do estudante tanto para o desenvolvimento da competência pessoal, no domínio afetivo, da inteligência emocional e das relações intersubjetivas e humanitárias quanto no que refere à competência técnica, já que tais atividades favorecem a articulação do conhecimento teórico com as vivências cotidianas (JESUS, SENA, ANDRADE, 2014).

Dessa forma, os espaços de participação favorecem a socialização, o desenvolvimento de valores e aprendizados, fortalecem vínculos afetivos e a relação estudante-escola. Segundo Leão, Dayrell, Reis (2011, p. 270), a possibilidade de

assumir posições de liderança, participar da organização de algumas atividades e tomar a iniciativa em algumas ações desenvolve aspectos importantes no plano da autoconfiança e da identidade que podem contribuir para fortalecer os vínculos dos estudantes com o mundo escolar.

Além disso, a aprendizagem, em sala de aula, por meios alternativos possibilita o conhecimento inovador e mais próximo das práticas sociais e cotidianas, as quais excedem a educação formal e tecnicista, como assinalado por Jesus, Sena e Andrade (2014, p. 732):

A aprendizagem nos espaços informais ultrapassa os limites propostos pela educação formal, tecnicista e instrumentalista e dissociada do contexto sociocultural, e apresenta-se como modalidade de aprendizagem inovadora, que proporciona um instrumental intelectual mais próximo e concreto das práticas sociais, perpassando a ação e a reflexão, na perspectiva da construção da cidadania e criticidade dos sujeitos.

Os estudantes também compreendem a escola como formadora do sujeito ao implicar valores e princípios, capazes de resultar em transformações de comportamento e relações, como reportado:

Aqui você aprende de tudo, sobre as matérias, sobre o mundo, sobre ter responsabilidade, ter amigos, saber lidar com os inimigos, saber lidar nas situações do dia-a-dia... Daí o indivíduo não estuda, não passa pela escola, não sabe como pedir, como dizer "obrigado", como se portar numa prova para não atrapalhar ninguém, não respeita o vizinho com o som alto... e quando vê o indivíduo nem estudou, nem aprendeu nada disso [...] É isso, a escola ajuda e está em todas as partes do indivíduo (GF II)

Além de profissional a escola também me ajudou a ter empatia, a respeitar, a ter disciplina. Se olhar lá trás, tinha muito aluno que não fazia nada e só levava na brincadeira, hoje eles fazem tudo, não ficam sem fazer atividades, chegam no horário, tem mais responsabilidade. Então a escola ajudou nisso tudo, a formação pessoal de cada um (GF III).

Os discursos apresentam a "passagem" pela escola, não como ato passivo e neutro, mas como um processo de construção de valores e princípios, tais como a responsabilidade, socialização, empatia, respeito, assertividade, gratidão e comunicação. Dessa forma, a escola é vista como centro de aprendizagem educativa e social e, assim, "a escola ajuda em várias partes" possibilitando a arte da construção do ser humano.

Nesse processo de construção envolve o ato de experimentar, de conhecer, de entender sobre alguma coisa, sobre o outro e sobre o mundo, como ilustrado:

Aqui aprendi sobre respeitar o outro, sobre as meninas com deficiência auditiva, nunca imaginei que gente surda e muda fossem tão inteligentes como elas são... não, não é preconceito, é que eu não conhecia, não entendia, então aqui tive contato com elas e vi que não tinha nada a ver. Também sobre cidadania, correr atrás dos meus direitos, a importância de me informar sobre o mundo e o que acontece e o porquê acontece na minha cidade. Eu nunca tive interesse por política, mas esse ano, depois de uma aula que tivemos com a professora de história, vi que era importante... (GF II)

A vivência das relações e dos fenômenos no espaço escolar permitem romper com o desconhecido e com o desentendimento e possibilita construir e reconstruir suas ideias e

concepções. Do mesmo modo, o contato com a informação e a compreensão do conteúdo, como a cidadania e política pontuadas no discurso, propiciam aos estudantes adolescentes, por meio da construção do conhecimento, posicionar-se como sujeitos reflexivos e críticos, capazes de efetivem sua condição de cidadãos.

Essa concepção formadora da escola é ressaltada por Freire (1996) que afirma que a educação é política e o educador deve estimular a crítica social para a transformação da realidade.

À vista disso, temos a escola como propiciadora de novas experiências e de contato com o outro, de descobertas e novas percepções, instigando dessa maneira, a construção de novas concepções e o despertar de novos interesses. Dessa forma, a escola é percebida como espaço de descobertas, diversidade, despertar e de compreensão.

Esse ambiente instigante também é percebido como receptivo e aberto para receber as contribuições dos estudantes, como reproduzido:

O que gosto daqui são os professores, a maioria reconhece e ouve o que nós temos a oferecer. Acho que é assim que tem que ser, a escola fala o que ela tem para apresentar e escuta o que a gente tem para apresentar e acrescentar. Tem professores que incentivam a gente a procurar, pesquisar sobre a matéria, a trazer coisas... (GF III)

Por meio dessa narrativa, averigua-se que os estudantes valorizam aqueles que os reconhecem e os escutam. Enfatiza-se também a importância dos professores e da escola reconhecer que eles têm algo a oferecer, a ensinar e a contribuir, de que não são meros espectadores, mas também construtores do conhecimento. Do mesmo modo, também ressaltam a escuta, por parte da equipe pedagógica e do corpo docente, ao que eles têm a dizer, considerando as suas críticas e as suas opiniões. Tais aspectos reforçam que esses estudantes querem ser sujeitos ativos e participativos no espaço escolar.

Sobre o ato de escutar, Freire (1996, p.43,45) declara que é na escuta aos seus estudantes que o professor reconhece e afirma o educando como sujeito de conhecimento:

somente quem escuta pacientemente e criticamente o outro, fala com ele. Mesmo que em certas condições, precise de falar a ele [...] O educador que escuta aprende a difícil lição de transformar o seu discurso, às vezes necessário, ao aluno de uma fala com ele [...] Escutar, no sentido aqui discutido, significa a possibilidade permanente por parte do sujeito que escuta para a abertura à fala do outro, ao gesto do outro, às diferenças do outro.

Do mesmo modo, o ato de incentivar os estudantes para que levem à sala de aula algo sobre o tema estudado é um modo de respeitar a visão de mundo do estudante sobre o que é

investigado e, assim, considerar a leitura de mundo dos estudantes, esta que revela a inteligência do mundo cultural e socialmente constituído (FREIRE, 1996).

Apreende-se assim, o desejo de que a instituição escolar se concretize como um espaço democrático onde ocorra uma relação de corresponsabilização do processo de ensino-aprendizagem, em que todos são atores e responsáveis pela partilha e construção do conhecimento.

Ademais, identifica-se a valorização de todos os atores relacionados à escola, isso é notado quando os estudantes mencionam o posicionamento proativo da equipe escolar na proposição de suporte para melhor assisti-los, como citado:

Tudo o que tu precisa a coordenação, professores, diretor, entram num acordo para te responder. Eles sempre dão um jeito de nos ajudar, de conseguir materiais e às vezes até apoio da prefeitura (GF I)

O discurso reflete suas percepções sobre suas relações com os profissionais da instituição, permeadas com sentimentos de cuidado, de que são importantes e suas solicitações escutadas, podendo ser até atendidas. Temos assim que o sentimento de controle e organização possuem impacto positivo no clima escolar, em que a abertura de diálogo e flexibilidade da direção para com seus estudantes é realizada.

Nota-se também que esses atores são referências e implicam valores aos adolescentes estudantes, “[...] os professores, a direção, os colaboradores, mostram o caminho... o que é certo, o que é errado” (GF II), dessa forma, são vistos como além de suas funções, mas também como um exemplo a se seguir e a ouvir, tal como um orientador. Essa percepção também é constatada por Leão, Dayrell e Reis (2011, p.265):

Os estudantes tinham alguns docentes como referências e alimentavam boas expectativas quanto ao apoio e à orientação deles. Uma das imagens mais comuns era a representação do professor como um *incentivador dos alunos*, não apenas com relação aos estudos, mas também aos seus planos de vida de uma maneira geral. Geralmente, os depoimentos vinham acompanhados da imagem do professor como um *orientador*, aquele que dá conselhos e informações [grifos do autor]

Desta forma temos a escola entendida como capaz de construir o ser humano ao possibilitar vivências, interações, valores e princípios; um local de laços afetivos, onde aprendem a ser e aprendem sobre o outro. Além disso, é vista como propiciadora de descobertas e potencialidade, que apresenta caminhos para alcançar os sonhos e ultrapassar

horizontes até então desconhecidos, favorecendo a construção de novas concepções e o despertar de novos interesses.

Núcleo Temático 3: Impasses e em passos, construindo novas perspectivas sobre a escola.

Este núcleo apresenta a visão e a voz dos adolescentes Geração Z sobre o espaço escolar. Os estudantes apresentam dificuldades de adaptação no espaço escolar e descontentamentos em relação às arcaicas metodologias de ensino-aprendizagem ainda vigentes e que não correspondem mais às suas necessidades. As demandas dos estudantes da nova geração reforçam a necessidade de atualização das metodologias para melhor compreensão do conteúdo ministrado, como discorrido:

Não tem instrumentos a não ser o quadro, se utilizassem, a aula seria mais legal, passaria mais rápido e também poderíamos ver os exemplos né, não só ficar imaginando. Tem um professor que fica toda aula "imagina uma bola, agora imagina outra bola dentro dessa bola"... é por isso que digo que veríamos os exemplos... (GF I).

Acho que a tecnologia só vem para ajudar. Quando tem filme, alguém falta? Não. Quando tem qualquer evento de feira de profissão e ciência, alguém falta? Não. Quando tem que trazer música, fazer teatro, alguém falta? Não. Então com a tecnologia em aparelhos digitais também ninguém ia faltar (GF II).

A fala dos estudantes clama a falta não só da atualização, mas primeiramente a utilização de recursos pedagógicos. Assim, apresentam a demanda quando enfatizam a ausência de instrumentos, técnicas e estratégias dinâmicas capazes de atrair os estudantes digitais. Pensando em novas práticas eficientes para a aprendizagem e atraentes aos nativos digitais, Zayapragassarazan e Kumar (2012) defendem que uma aprendizagem eficaz é capaz envolver a Geração Z num caminho de progresso e controle sobre sua própria aprendizagem, proporcionado pelas situações que os alunos têm a oportunidade de experimentar ou testar as suas ideias.

Essa experimentação possibilita conectar as ideias dos estudantes à experiência concreta, realizando então, a parte "ativa" da aprendizagem, que envolve oportunizar aos nativos digitais a possibilidade de falar significativamente e ouvir, escrever, ler e refletir sobre o conteúdo, ideias, problemas de um tema escolar. Considerando as diferenças individuais dos estudantes e seus estilos de aprendizagem, torna-se inviável ensinar da mesma e única forma,

cabendo assim, a pertinência dessas técnicas incentivadoras para a Geração Z assumir a responsabilidade por sua aprendizagem. Nesse tocante, os autores sugerem aos professores as técnicas de Mapas Conceituais, Escrita Colaborativa, *Brainstorming*, Aprendizado Colaborativo, Estudo de Caso, Aprendizagem Baseada em Equipe, Painéis de Discussão, Ensinar a Aprender, Troca de Papéis, Drama e Simulação, entre outras estratégias.

Nesse caminho, a mídia digital apresenta algumas características no sentido de permitir um ensino e aprendizagem mais personalizado, considerando que a diferença entre os estudantes é uma realidade a ser atendida. Antes, a escrita era o único meio para demonstrar uma resposta correta, mas hoje com as tecnologias, os estudantes podem utilizar novas ferramentas para expressar a construção do conhecimento, como por meio de vídeos, portfólios, músicas, maquetes, textos em diferentes estilos, teatro, descrição oral, relatórios, entre outros. Ampliando, desse modo, as maneiras de avaliação e valorizando as necessidades e interesses individuais dos estudantes, pode-se esperar maior engajamento e aprendizado efetivo (BERSCH; SARTORETTO, 2015).

A maneira como os professores conduzem e envolvem os estudantes e se dispõem a mediar o uso das tecnologias como possibilidade pedagógica determinará a construção da aprendizagem, como sancionado por Bersh e Sartoretto (2015, p.45):

O que faz a educação ter um bom resultado em relação à aprendizagem dos alunos é a forma como é conduzida pelos professores e como eles conseguem envolver seus alunos nessa construção. A tecnologia poderá abrir um grande leque de possibilidades pedagógica se deve ser adotada a partir de uma profunda reflexão sobre o que se espera dela, no sentido de qualificar o acesso ao conhecimento e à produção do estudante em relação ao que ele está construindo.

Neste tocante, o distanciamento da escola em relação ao uso das TICs em sala de aula é uma queixa constante dos estudantes, já que esses consideram as TICs como ferramentas motivadoras para e por eles (SALLA; CAIXETA; SILVA, 2015).

Assim, o uso dos recursos tecnológicos a serviço da educação é uma estratégia válida na melhoria da qualidade do ensino, embora não seja e nem garanta sozinho este resultado. É preciso mudar a própria sala de aula – cuja definição ultrapassa suas dimensões físicas – para alcançar os alunos da Geração Z e onde os meios de comunicações e as tecnologias da informação se tornam recursos didáticos imprescindíveis.

A ausência de diversidade de estratégias no processo ensino-aprendizagem foi constatada no contato com cada sala de aula, já que poucas ocasiões os alunos realizavam

uma atividade sem ser espectadores de uma aula conteúdo-expositivo (DIÁRIO DE CAMPO).

As atividades identificadas nessa escola envolveram uma aula com exposição de vídeo, outra aula de outro professor com uma dinâmica, feira de ciência de uma universidade privada da cidade, feira de ciência do próprio colégio e os Jogos Escolares de Palmas, em que o colégio sediou as etapas de vôlei feminino e masculino (DIÁRIO DE CAMPO).

Nas atividades citadas acima os estudantes mostraram-se participativos e com interesse, mesmo que a participação no filme e na dinâmica eram de caráter obrigatório, já que eram realizadas em período de aula. As outras atividades eram optativas aos alunos, entretanto a participação na feira de ciência é somada no boletim com nota final do bimestre (DIÁRIO DE CAMPO).

O filme *O sorriso de Mona Lisa* proporcionado pela professora de História para a turma da tarde do primeiro ano do ensino médio, recria o cenário da década de 1950, em que a professora de arte com ideias liberais tenta estimular suas alunas, que são formadas para serem cultas e responsáveis esposas e mães, a assumirem a identidade cultural como ser social e histórico. Todos os alunos assistiram ao filme e apenas dois alunos saíram da sala retornando brevemente. Houve uma discussão breve sobre o filme e atividades complementares seriam realizadas nas próximas aulas (DIÁRIO DE CAMPO).

A dinâmica mediada pelo professor de Geografia na qual os estudantes eram divididos em grupos cujo objetivo era representar características de continentes ou sub-regiões. A priori os estudantes receberam informativo sobre o continente: características de roupas, a língua pronunciada, costumes e cultura. Por seguinte elaboravam roupas, escrita, desenho sobre o local e apresentavam para sala sem denominar o continente que representava, posteriormente, os estudantes descobriram quais eram os continentes ou sub-regiões simuladas. Nessa atividade nenhum estudante se ausentou da sala e cinco sujeitos consultaram a internet, por meio do celular, para obter informação sobre a sua região responsável (DIÁRIO DE CAMPO).

O acompanhamento da turma do segundo ano do ensino médio à feira de ciência de uma universidade privada aconteceu no período matutino. A prefeitura disponibilizou o transporte para o trajeto da região periférica para a região central da cidade. No evento, as oficinas com maior visitação e participação foram as dos cursos que envolvem diretamente a tecnologia como instrumento, tal como a Engenharia Mecatrônica, Biotecnologia, Ciência da computação e Sistema de informação (DIÁRIO DE CAMPO).

Para a Feira de Ciência do Colégio, a qual não teve uma temática principal, mas a exploração das disciplinas ministradas, pôde-se perceber a divisão dos alunos para a formação

de grupos e a integração dos estudantes de um mesmo grupo, já que tais grupos eram constituídos por alunos de diversos anos escolares. Ressalta-se que no período vespertino, reservado para produção dos materiais, nota-se o uso de aparelhos móveis para a busca de informação sobre o tema em desenvolvimento e de materiais que seriam utilizados para a apresentação, como músicas e vídeos (DIÁRIO DE CAMPO).

Por fim, no acompanhamento da organização dos estudantes esportistas para a recepção dos Jogos Escolares de Palmas, em que o colégio sediou as etapas de vôlei feminino e masculino, embora esse evento não tenha modificado as disposições das aulas, o acontecimento dele instigou e movimentou a disposição, a colaboração e a participação dos estudantes para o evento (DIÁRIO DE CAMPO).

Destaca-se, porém, que apesar da utilização dessas estratégias utilizadas para a construção do conhecimento dos seus estudantes, a escola oferta essas modalidades de ensino em uma frequência muito baixa à visão de seus estudantes, a ponto de considerar, por vezes, entediante o espaço escolar. Evidencia-se isso no convite para participar da pesquisa em que os estudantes se dirigiam à pesquisadora não apenas como novidade, mas como uma alternativa para não ter a aula, solicitando para que entrasse para entrar na sala deles no dia e hora específica, "porque a aula é muito chata" e para "ajudar a passar o tempo da aula" (DIÁRIO DE CAMPO).

Constata-se aqui, então, a escola despreparada para lidar com os estudantes que utilizam TICs, evidenciada pela falta de recursos que rege o processo ensino-aprendizagem, além do que atenta-se que todos os atores envolvido nesse processo devem se adequar para receber esse novo estudante digital, uma vez que esses apresentam distintas competências tecnológicas que devem ser exploradas em sala de aula.

A somar, a propagação de mídias e TICs e seu avanço constante implicam na mudança de papéis, principalmente dos professores os quais passam a ser mediadores de informações. Esse novo contexto alude maior posicionamento crítico dos novos estudantes:

Ficamos muito tempo mexendo no celular no horário de aula, mas às vezes é porque a aula está muito chata, com sono, tirando às vezes que você percebe nitidamente que a professora não domina o assunto, aí na aula mesmo vou procurando vídeos no youtube sobre o assunto, lá tem muitos vídeos sobre todas as aulas, de muitas matérias, aí fico assistindo na sala mesmo com o foninho de ouvido ou em casa, para entender melhor a matéria (GF I)

O desinteresse dos estudantes identificado na narrativa pode revelar tanto o sentimento de tédio em uma aula monótona quanto a escolarização assumindo um sentido instrumental, voltado apenas cumprir uma atividade obrigatória (LEÃO, DAYRELL; REIS, 2011).

Porém, diante desses estudantes adolescentes que apresentam nova demanda às instituições, urge a necessidade de reformulação de papéis entre os atores da escola, assim, os professores são chamados para agirem na sua prática como facilitadores de descobertas, para que desenvolvam um trabalho de mediação entre os jovens e as novas tecnologias educacionais e ressignifique a relação professor-aluno. Portanto, é exigido dos professores uma readaptação e modelação das estratégias pedagógicas, das práticas motivadoras e do domínio tanto do conhecimento específico quanto de instrumentos tecnológicos.

Quanto à utilização de dispositivos móveis em sala de aula, Zuin e Zuin (2011) alegam que a atitude de proibição do uso de aparelhos celulares nas escolas sinaliza o desespero dos docentes, cuja força da imagem se diminui na mesma proporção que os estímulos audiovisuais se tornam incrivelmente mais sedutores para os estudantes do que as imagens de seus professores.

O incômodo dos professores perante o acesso da tecnologia pelos estudantes na escola também foi verificado na aplicação das perguntas, as quais visavam perceber o perfil dos adolescentes. Quando os estudantes eram questionados sobre o local que acessa mais vezes a internet, os professores murmuravam desestimulados "é lógico que é na escola né?!" (DIÁRIO DE CAMPO).

O uso das TICs pelos estudantes na escola também é percebido com contradição pela direção escolar, ora apresentando um discurso a favor das tecnologias serem utilizadas de forma pedagógica e orientada pelo professor, ora simulando que se fosse professor não permitiria o uso de tecnologias diversas, como celular e outras fontes de informação na sala de aula (DIÁRIO DE CAMPO).

Ademais é notado cartazes espalhados na instituição, informando que o uso do celular em sala de aula facilita o aprendizado, podendo usá-lo para pesquisas, baixar livro, ouvir música e criar grupos de estudos para os trabalhos, mas que o uso em horário inadequado prejudica o raciocínio e atenção. Além disso, os cartazes indicam que é necessário repensar sobre os objetivos do uso dos aparelhos não só como pessoas conectadas, mas também como estudantes que almejam um futuro promissor (DIÁRIO DE CAMPO).

Verifica-se, assim, o despreparo dos atores da escola com um pensamento desintegrador, de que não é possível alcançar um futuro promissor se forem pessoas conectadas, dessa forma, mostram, mais uma vez, a dificuldade de integrar a tecnologia a

favor da aprendizagem e de suas metodologias pedagógicas e de considerar a realidade atual de múltiplas fontes de informação online do mundo virtual.

Dessa maneira, a incorporação das TICs nos processos de ensino e aprendizagem permanece como um desafio a ser enfrentado pelas políticas públicas, sobretudo no que diz respeito à capacitação do professor como agente mediador (BARBOSA, 2015).

Além disso, a proximidade das tecnologias como ferramentas de aprendizagem em sala de aula pode propiciar condições para que o professor assuma que é falível como qualquer outra pessoa; para que não despreze a informação que o estudante lhe apresenta, obtida por meio de consulta *online* de determinado assunto discutido em sala de aula e para que ambos diante de uma dúvida revejam seus conceitos pré-concebidos (ZUIN; ZUIN, 2011).

A troca de conhecimento e informação entre estudantes e professores é intrínseca para o ensinar e o aprender, fenômenos esses que se completam e se realizam concomitantemente:

quem forma se forma, e reforma ao formar e quem é formado forma-se e forma ao ser formado [...] Não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos, apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem a condição de objeto um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender [...] Ensinar é algo mais que um verbo transitivo-relativo. Ensinar inexiste sem aprender e vice-versa (FREIRE, 1996, p.12)

Nessa perspectiva, ao considerar que as tecnologias digitais estimulam autonomia de seus usuários, o professor precisa se conscientizar de que deve estabelecer uma relação dialógica com seus estudantes, de modo a fazer com que eles o respeitem justamente porque suas intervenções são ouvidas e consideradas (ZUIN; ZUIN, 2011).

Quanto ao laboratório de informática, ambiente designado pela escola para o uso das tecnologias e navegação na internet, não é citado com entusiasmo pelos estudantes, já que não podem realizar o uso do computador para as pesquisas que lhes interessam, sendo destinado apenas como local das aulas sistemáticas de informática:

Aqui na escola tem o laboratório de informática, todo mundo já teve aula com um professor de informática, mas você não pode usar o computador nessa aula de informática, não é livre para utilizar para o que quiser, só tem que seguir cada aula (GF I)

O laboratório de informática é visto como espaço em que a maior proporção de professores da rede pública realiza atividades que pressupõem o uso do computador e da Internet com os alunos. Contudo, devido ao contexto de mobilidade de novas tecnologias e a

organização da escola perante o uso dos computadores, nos últimos três anos da pesquisa TIC Educação (2011 a 2014), a importância desse espaço com uso TIC em atividades pedagógicas e como referência dos estudantes vem perdendo força (BARBOSA, 2015).

As restrições provocadas pelas limitações de infraestrutura – quantidade de aparelhos e internet reduzida – bem como a aceitação desses instrumentos pela escola, têm sido contornadas por soluções individualizadas, em que vem crescendo um percentual significativo de estudantes que levam seus próprios equipamentos móveis para a escola, aumentando a presença desse tipo de tecnologia no espaço escolar. A pesquisa TIC Educação de 2013 apontou 59% dos alunos usavam o telefone celular para acessar à Internet, já em 2014, esse percentual cresceu para 79% (BARBOSA, 2015).

A falta de instrumentos digitais também foi pontuada por estudantes que já tiveram experiência em escolas privadas. A comparação entre escola pública e privada narrada pelos estudantes sintetiza o desejo da escola pública com qualidade:

Os aparelhos de som, DVD, slides, não atrapalham de jeito nenhum... só ajudaria e muito a aula não ficar cansativa e as vezes chata. Minha opinião é que a escola tem que investir nisso. Fui fazer prova para ganhar desconto numa escola particular daqui, tinha tudo na sala, lousa digital, aparelho de som, computador, o professor procura na hora o vídeo e coloca para a sala. Não digo que seria um milagre, mas pelo menos ajudaria demais (GF I)

Mesmo que tenha sala de vídeos, datashow, laboratório de informática os professores não usam, a maioria dos professores só passam toda a matéria em torno dos livros didáticos e com isso toda aula fica sempre a mesma coisa. Acho que os professores podiam pensar nisso, mas aqui também está uma contenção de custo que a energia seria gasta então eles utilizariam isso para não usar (GF II)

A falta de investimento de políticas públicas na escola é alertada por Freire (1996, p.20) desde o século passado: “como cobrar das crianças um mínimo de respeito às carteiras escolares, às mesas, às paredes se o Poder público revela absoluta desconsideração à coisa pública?”

Esse contexto também foi confirmado no estudo de Leão, Dayrell e Reis (2011) em que revelaram o abandono e a falta de investimentos no ensino médio público e retratavam as piores condições das escolas públicas em relação à rede privada de ensino. Também foi constatado sobre a falta de investimento em tecnologias educativas em que chama a atenção sobre sub-aproveitamento dos laboratórios e das salas de informática bem como a constatação da falta de conhecimento dos professor e de como utilizar a informática em suas disciplinas e

a ausência de suporte adequado na escola para desenvolverem projetos de ensino que utilizassem tais recursos.

A pesquisa TIC Educação (2015) destaca que nas escolas brasileiras, a presença de equipamentos obsoletos ou ultrapassados chegam a 81% e a ausência de suporte técnico ou manutenção alcançam 88%, esses fatores dificultam o uso pedagógico de computadores e da internet na instituição. Conclui-se assim, que após uma longa trajetória de implementação de políticas na área, a infraestrutura de acesso continua sendo um dos principais obstáculos para a maior disseminação do uso das TICs e da internet, principalmente em escolas públicas do país (BARBOSA, 2015).

Temos, diante das considerações aqui pontuadas, a escola percebida como aquém das expectativas desejadas por seus estudantes já que apresenta os impasses tanto da falta de investimento público quanto da ausência de capacitação dos atores escolares em aceitar e manejar os equipamentos e aprendizagens que fazem sentido no seu tempo, como os da Geração Z e seus contextos de vida.

Em vista disso, sugerem à instituição escolar novas perspectivas para construção do conhecimento, com metodologias e pedagogias que expressem maior dinamicidade e aprendizagens as quais façam sentido, sejam eficazes e possibilitem seu desenvolvimento e posicionamento crítico na sociedade atual.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudantes participantes dessa pesquisa constituem a geração dos nativos digitais, apresentando características dessa geração contemporânea que são marcantes por conta do uso constante de dispositivos tecnológicos em seu cotidiano, da presença *online* no mundo virtual e da busca por informações majoritariamente pela internet.

Entretanto, as TICs na escola investigada se apresentam quase como ausentes, tanto no espaço escolar quanto no processo ensino-aprendizagem. Isto faz com que a aula seja percebida como monótona e com pouca participação dos estudantes na construção do conhecimento. Nota-se o esforço de alguns professores utilizando vídeos, dinâmicas e disponibilidade para acompanhar seus estudantes em feiras de profissão e ciência. Entretanto, os estudantes clamam novas metodologias e pedagogias com maior dinamicidade que possibilitem sua participação na construção do conhecimento.

Esses estudantes, pertencente à Geração Z, compreendem a escola como um espaço de construção da aprendizagem, porém não o único e, assim, consideram o espaço virtual também como um espaço de se aprender, construir e reconstruir conhecimento. Isso justifica o desejo de que as TICs sejam incorporadas nesse espaço, e como abordado, para que também se sintam preparados para a inserção no mundo do trabalho atual.

Apreende-se assim, que os estudantes conferem múltiplos sentidos à escola da atualidade: uma escola aberta ao diálogo, que os reconhecessem e os escutam, que possua flexibilidade e organização, além de possibilitar o estudo em diversos turnos o que contribui para o sentimento de apoio ao trabalho, importante e necessário a eles. Ou seja, uma escola que amplie os horizontes: subjetivos, cognitivos, de mundo. Mas, no entanto, a escola que encontramos é despreparada para aceitar seus estudantes em seus diversos espaços, como o virtual, de reconhecê-los como protagonistas também nesse ambiente, bem como a dificuldade de proporcionar a dinamicidade no processo ensino-aprendizagem. À vista dessas considerações, o sentido da escola se expressa como:

I) A escola para aprender e ajudar na construção do futuro: a escola é percebida como um local para se aprender, de construção do conhecimento no qual esse aprendizado possibilita o caminho de um futuro próspero. Além disso, ela é vista como colaboradora para que os estudantes construam suas opções e sejam responsáveis por suas escolhas quanto ao futuro, assim acreditam que a formação oferecida pela instituição favorece a inserção tanto no ensino superior quanto no mundo do trabalho. Nesse viés, a escola está presente no projeto de vida dos estudantes, pois possibilita escolhas e um futuro, de sonhos, de sucesso e de uma vida melhor.

II) A escola que possibilita o descobrimento de mundo e mundos: A escola é apreendida como propiciadora de novas experiências e do encontro com o 'novo', possibilitado descobertas e desperta, assim, novos interesses, percepções e compreensão sobre as coisas, sobre si, o outro e o mundo. Ademais a escola é entendida como formadora de valores e princípios, como a responsabilidade, a sociabilidade, a empatia, o respeito, a assertividade, a gratidão. Em síntese, é um espaço onde aprendem a ser e aprendem sobre o outro, que apresenta caminhos para alcançar os sonhos e ultrapassar os horizontes até então desconhecidos, favorecendo a construção e reconstrução de novas concepções e o despertar de novos interesses.

III) A escola que necessita se redescobrir no tempo atual, na era digital: Os estudantes apresentam a escola como despreparada para acompanhar as transformações dos meios de aprendizagem. É vista como um espaço que não reconhece o ambiente virtual como um caminho para a construção do conhecimento e que também apresentam dificuldades na integração das TICs como meio potencializador do processo ensino-aprendizagem. Além disso, a escola deve ser percebida como um local de incongruências já que os estudantes são e serão cobrados por algo que não são capacitados: uma escola que não se atualiza e que não os formam para o que serão exigidos, seja no mundo do trabalho, vida acadêmica ou experiências pessoais. Assim, os estudantes se reconhecem como despreparados para exercer uma função moderna.

Temos desse modo, que a pesquisa permitiu apreender o encontro e desencontro de mundos, por um lado os estudantes imersos em tecnologia e de outro a escola, desincorporada de equipamentos eletrônicos de fácil acesso e desestimulada para alcançar essa realidade. As experiências, as descrições e interpretações dialogavam no espaço escolar.

Dessa forma temos a dialética composta por possibilidades e fragilidades que o espaço escolar apresenta. A primeira, constitui o sentido emancipatório, a escola democrática, que escuta o que os estudantes têm a dizer e que proporciona flexibilidade e organização para melhor assisti-los. De outro lado, temos a escola aquém das expectativas e desejos dos estudantes nativos digitais, já que esse espaço não acolhe a dinamicidade e a realidade digital do mundo e de seus cotidianos.

Dessa maneira, a defesa literária que abrange avanços da tecnologia educativa no Brasil não se concretiza na realidade, entretanto, reconhece-se os esforços que alguns atores escolares têm feito para alcançar esse feito.

Neste tocante, no que se refere à infraestrutura e aos recursos humanos, fica evidente a necessidade de políticas públicas que deem suporte para a manutenção dos equipamentos

eletrônicos para que não caiam no desuso e que tais equipamentos suportem a demanda e a finalidade, além de uma internet satisfatória para a instituição, que ofereça capacitação para os profissionais manejarem os aparelhos e formação para os professores conduzirem e orientarem o uso em sala de aula, assim como também indispensável que os professores assumam-se como facilitadores de descobertas, para que desenvolvam um trabalho de mediação entre os adolescentes e as novas tecnologias educacionais e ressignifique a relação professor-aluno.

Ainda, se a escola propõe formar os seus estudantes como cidadãos reflexivos e críticos, deve considerar desenvolver essa criticidade às informações que chegam até eles, já que são bombardeados por múltiplas fontes. Visando isso, trabalhar competências para alfabetização midiática que inclui o uso crítico da rede e das mídias de massa. Isso se faz importante ao considerar que 80,98% dos participantes referiram que raramente o responsável acompanha o uso da internet, assim, esse uso autônomo deve ser orientado para uma pesquisa de qualidade e sobre os cuidados no ambiente virtual.

Ademais, a escola deve trabalhar com aprendizagens que façam sentido e utilidade para esses estudantes como, por exemplo, sobre a empregabilidade, trabalhabilidade e adaptabilidade, flexibilidade, trabalho colaborativo e em rede, entre outras qualidades. Além disso, é necessário que a escola repense novas formas de avaliação de maneira que realmente desenvolva habilidades e aprendizagens aos seus estudantes e as quais sejam mais compatíveis com o que será exigido no mundo de trabalho.

A escola ainda deve reconhecer o ambiente virtual como local de relações horizontais, que rege a lógica da construção e não transmissão, assim como deve perceber as TICs como espaço potencializador de aprendizagens é uma realidade – 56,33% dos estudantes disseram que adquiriram habilidades ou conhecimento por meio de aplicativos em computadores e aplicativos móveis, os quais possibilitam uma assistência personalizada, considerando que a diferença entre os estudantes é uma realidade a ser atendida.

A maneira que a escola se estrutura e organiza para receber a Geração Z, determinará a construção da aprendizagem bem como as relações, o sentimento de acolhimento e pertencimento no espaço escolar. Cabe aqui reforçar, que o uso dos dispositivos digitais pode ser banal ou sua utilização ser instrumento de tomada de consciência da realidade para poder transformá-la.

Assim, esses estudantes desejam uma escola que os aceitem como são: dinâmicos, inquietos, com novos ideais, que desejam liberdade e autonomia ao pesquisar e que a escola lhes dê subsídio para aprenderem o que faz sentido a eles, que os façam descobrir o mundo.

Esses adolescentes esperam uma escola que respeite a visão de mundo deles, de uma geração contemporânea, com características singulares e protagonistas da sociedade digital, o que inclui aceitar as tecnologias digitais no seu cotidiano e a sua presença no mundo virtual, o estar *online*.

REFERÊNCIAS

ALBARELLO, F. **Leer y navegar en Internet**. Buenos Aires: La crujía, 2011.

ALTOÉ A.; SILVA, H. da. O Desenvolvimento Histórico das Novas Tecnologias e seu Emprego na Educação. In: ALTOÉ, A.; COSTA, M. L. F.; TERUYA, T. K. **Educação e Novas Tecnologias**. Maringá: Eduem, p 13-25, 2005.

ANTUNES, R. **Adeus ao trabalho**: Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. Editora Cortez, São Paulo, 10 ed. 2005.

AURÉLIO. **Dicionário**. 2015. Disponível em <http://www.dicionariodoaurelio.com/>. Acesso em: set/2015.

BACKES, et al. Grupo focal como técnica de coleta e análise dos dados em pesquisas qualitativas. **O mundo da saúde**. São Paulo, v.35 n.4. p.438-442, 2011.

BARBOSA, A, F. Análise dos resultados da pesquisa TIC Educação 2014. . In: **TIC EDUCAÇÃO 2014** (pesquisa). São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, p.19-39; 109-258, 2015. Disponível em: <http://cetic.br/pesquisa/educacao/>. Acesso em: set/2016.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2010.

BARROS, J. P. P., ET AL. O conceito de “sentido” em Vygotsky: Considerações epistemológicas e suas implicações para a investigação psicológica. **Psicol&Socied**. v.21 n.2 p. 174-181, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/psoc/v21n2/v21n2a04.pdf>. Acesso em: maio/2016.

BAUMAN, Z. **44 Cartas do Mundo Líquido Moderno**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

BENITES, M. R. et al. Aprendizagem e os nativos digitais. **American Research Thoughts**.v 1. n.3p.1071-1086, 2014.

BERSH, R.; SARTORETTO, M. Educação, Tecnologia e Acessibilidade. In: **TIC EDUCAÇÃO 2014** (pesquisa). São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, p.43-50, 2015. Disponível em: <http://cetic.br/pesquisa/educacao/>. Acesso em: set/2016.

BONA, A. S., BASSO, M. V. A. Portfólio de Matemática:um instrumento de análise do processo de aprendizagem. **Bolema**, v.27, n.46, p.399-416, 2013.

BRASIL. Ministério do Bem-Estar Social. **Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei no 8.069**. Brasília, 1993. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm. Acesso em: jun/2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **Um computador por aluno: a experiência brasileira**. Série avaliação de políticas públicas. Coordenação de Publicações, Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. **Informática aplicada à educação**. 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/infor_aplic_educ.pdf. Acesso em: 13 de abril de 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programas e Ações**. 2014a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12502&Itemid=823. Acesso em: 13 de Abril de 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Projetos de Inclusão Digital em Palmas (TO)**. 2014b. Disponível em: portal.mec.gov.br/inclusao-palmas. Acesso em: agost/2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Projeto Banda Larga na Escola**. 2007 Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/educacao/2015/06/internet-banda-larga-chega-em-mais-de-84-mil-escolas-publicas>. Acesso em: mai/2016.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz & Terra, 2002.

CAVAZOTTE, F. S. C. N, LEMOS, A. H. C., VIANA, M. D. A. Novas gerações no mercado de trabalho: expectativas renovadas ou antigos ideais?. **Cad. EBAPE.BR**, v.10, n.1, p.162-180, 2012.

CHAGAS, M. F. L., DEMOLY, K. R. A., MENDES N. F. M. Atenção a si e modos de conceber as tecnologias digitais na formação de professores. **Educ. rev.**, v.31, n.1, p.277-302, 2015.

COELHO, P. M.F. Os nativos digitais e as novas competências tecnológicas. **TextLivr: Linguag. e tecnol** .v.5. n.2. 2012. Disponível em: <http://periodicos.letras.ufmg.br/index.php/textolivre>. Acesso em: jul/2015.

COSTAS, F.A.T ; FERREIRA, L.S. Sentido, significado e mediação em Vygotsky: implicações para a constituição do processo de leitura. **Revista Iberoameric. de Educación**.n.55, p. 205-223, 2011.

DAYRELL J. A escola "faz" as juventudes? Reflexões em torno da socialização juvenil. **Educ. Soc.** v.28.n.100. p1105-1128, 2007.

EDWARDS, C. M.; RULE, A.C.; BOODY, R. M. Comparison of Face-to-Face and Online Mathematics Learning of Sixth Graders. **Journal of Comput.in Mathemat and Science Teaching**. v32 n1 p25-47, 2013.

FABER, J. A geração Z e a revolução das revistas científicas. Nota Editorial: **Dental Press J Orthod**.v16. n4. p. 4, 2011.

FRANCO, C.P. Understanding digital natives' learning experiences. **Rev. bras. linguist. apl.**, v.13, n.2, p.643-658, jun 2013.

FREIRE, P. Educação bancária e educação libertadora. In: P. PATTO, M. H. S. (Org.). **Introdução á psicologia escolar**. 3.ed. rev. atual. São Paulo: Casa do psicólogo, 1997.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à pratica educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FISHER, R. M. B."Mitologias" em torno da novidade tecnológica em educação. **Educ. Soc.**, v.33, n.121, p.1037-1052, 2012.

GADOTTI, M.50 anos depois: como reverter o golpe na educação popular. **Revista Unifreire**, v.2, p. 178-193, 2014.

GUIMARÃES, K. **Utilização de ferramentas tecnológicas em sala de aula de L2/LE**. Mimeo, 2010.

IATECH. **Tendências de Educação Online**. São Paulo: Iatech, 2015. Disponível em: <<http://materiais.ciatech.com.br/tendencias2015completo>>. Acesso em: set/ 2016.

IBICIT. **Mapeamento Digital**. 2015. Disponível em: [ibicit.br/mapeamento-digital-\(midi\)-palmas](http://ibicit.br/mapeamento-digital-(midi)-palmas). Acesso em: agosto/2015.

INEP. Instituto Nacional de Estudo e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Plataforma Hora do Enem**. 2016. Disponível em: <http://enem.inep.gov.br/aplicativo.html>. Acesso em: junho de 2016.

JESUS, I.S; SENA, E.L.S.; ANDRADE, L.M. Aprendizagem nos espaços informais e ressignificação da existência de graduandos de enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enferm**. v.22 n.5 p.731-8, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n5/pt_0104-1169-rlae-22-05-00731.pdf. Acesso em:jul/2016.

KAKEHASHI, T.Y; PINHEIRO, E.M. A observação em pesquisa qualitativa. In MATHEUS, M.C.C; FUSTINONI, S.M. (orgs). **Pesquisa Qualitativa em Enfermagem**. São Paulo: Livraria Médica Paulista Editora. p105-110, 2006.

KOUTROPOULOS, A. Digital Natives: Ten Years After. **MERLOT Journal of Online Learning and Teaching**, v. 7, n. 4, 2011. Disponível em: <http://jolt.merlot.org/vol7no4/koutropoulos_1211.htm>. Acesso em: julho 2015

LALUEZA, J. L.; CRESPO, I.; CAMPS, S. As tecnologias da informação e da comunicação e os processos de desenvolvimento e socialização. In: COLL, C.; MONEREO, C. (Orgs.) **Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. Porto Alegre: Artmed, p.47-65, 2010.

LEÃO, G.; DAYRELL, J. T.; REIS, J. B. Jovens olhares sobre a escola do ensino médio. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 31, n. 84, p. 253-273, maio-ago, 2011. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v31n84/a06v31n84.pdf>. Acesso em dez/ 2015.

LEMO, A.; RIGITANO, E.; COSTA, L. Incluindo o Brasil na era digital. In: LEMO, A (Org.). **Cidade digital: portais, inclusão e redes no Brasil**. Salvador: EDUFBA, p. 15-34, 2007.

LINNE, J. Dos generaciones de nativos digitales. **Intercom, Rev. Bras. Ciênc. Comun.** v.37, n.2, p.203-221, 2014.

MALTERUD K. Qualitative research: standarts, challenges and guidelines. **The Lancet**, v.358, p.483-488, 2001.

MCLUHAN, M. **Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano**. Barcelona: Paidós Comunicación, 1996.

MINAYO, MC. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social In: MINAYO, M.C.S(orgs). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, Vozes, 2013, p.108.

MIRANDA, L. et al. Redes Sociais na aprendizagem: motivação e utilização dos estudantes de ensino superior. In: MOREIRA, J.A; BARROS, D.M; MONTEIRO, A (orgs). **Educação a Distância e e-Learning na web social**. 1 ed. Santo Tirso: Portugal. 73-95, 2014.

NEVES, C. M. de C. Educar com TICs: o caminho entre a excepcionalidade e a invisibilidade. **B.Téc. Senac: a R.Educ.Prof.** Rio de Janeiro. v.35,n.3. set/dez. 2009.

OLIVEIRA, L. B.; HONÓRIO, S. R. F. S.Atração e desligamento voluntário de jovens empregados: um estudo de caso no setor jornalístico. **Rev. Adm. (São Paulo)**.v.49, n.4, p.714-730, 2014.

OLIVEIRA, D.L. The use of focus groups to investigate sensitive topics: an example taken from research on adolescent girls' perceptions about sexual risks. **Ciênc Saúde Coletiva**.v.14

n.7 p.3093-102, 2011.

PAIVA, V. L. M. O.; BOHN, V. C. R. **O uso de tecnologias em aulas de LE**, 2010. Disponível em :<http://www.veramenezes.com/paivabohn.pdf>. Acesso em agos/2015.

PARNAIBA, C. S.; GOBBI, M. C. Os Jovens e as Tecnologias da Informação e da Comunicação: aprendizado na prática. **Anagrama**: Rev Cientí Interdis da Grad Uni. de São Paulo. v.3 n.4, 2010.

PRENSKY, M. **Digital Natives Digital Immigrants**, 2001. Disponível em:<http://www.marcprensky.com/writing/prensky%20-%20digital%20natives,%20digital%20immigrants%20-%20part1.pdf>. Acesso em: mar/2015.

PRENSKY, M. **Teaching digital natives: partnering for real learning**. London: Corwin, 2010.

PRETTO, N.L. Escolas Muradas. In: **TIC EDUCAÇÃO 2014** (pesquisa). São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, p.67-76, 2015. Disponível em: <http://cetic.br/pesquisa/educacao/>. Acesso em: set/2016.

PRETTO, N. L., RICCIO, N. C. R..A formação continuada de professores universitários e as tecnologias digitais. **Educ. rev.**, n.37, p.153-169, 2010.

QUEIROZ ET AL. Observação participante na pesquisa qualitativa: conceitos e aplicações na área da saúde. **RevEnferm**. Rio de Janeiro.v.15 n.2 p. 276-283, 2007.

RODRIGUES, L.L; BRACHT, V. As culturas da educação Física. **Rev. Bras. Cienc. Esporte**, Campinas, v. 32, n. 1, p. 93-107, set 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbce/v32n1/v32n1a07>. Acesso em: mar/2016.

ROSE, M.A., GOSMAN, D, SHOEMAKER, K. Mobile Learning: Geocaching to Learn about Energy Systems. **Technol and Engin Teacher**. v74 n1 p.17-23, 2014.

SALLA, H; CAIXETA, J.E; SILVA, R. Química no dia-a-dia: A mediação do conhecimento a partir de blog e outras tecnologias da informação e comunicação. In:IV CONGRESSO IBEROAMERICANO EM INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA E VI SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO. **E_book**. Aracaju: 2015. Disponível: <http://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/view/200>. Acesso em: mar/2016.

SÁNCHEZ, R; CORTIJO, V; JAVED, U. Student's perceptions of Facebook for academic purposes. **Computers&Education**.n.70 p.138-149, 2014.

SANTOS, A; GUIMARÃES, K; SILVA, M. Palmas Virtual: o autoengano da inclusão digital. **Rumores**, Rev. de Comun.Ling. Mídia.v.3. n.1. 2009

SIEMENS, G. **Connectivism: a learning theory for the digital age**, 2004. Disponível em <http://www.elearnspace.org/articles/connectivism.htm>. Acesso em:agost/2015.

SILVA MAI et al. Vulnerabilidade na saúde do adolescente: questões contemporâneas. **Ciêñ & Saúd Colet**.v19 n2. p.619-627, 2014.

SILVA, L.O.; MOLINA NETO, V. Os sentidos da escola e da Educação Física para estudantes e docentes de uma rede pública municipal. **Movimento**, Porto Alegre, v. 20, n. 3, p. 1139-1158, jul./set., 2014. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/viewFile/40669/31625>. Acesso emagost/2016.

SMOLKA, A. L. B. Sobre significação e sentido: uma contribuição à proposta de rede de significações. In ROSSETTI-FERREIRA, MC, ET AL. (Orgs.). **Rede de significações e o estudo do desenvolvimento humano** . Porto alegre: artes Médicas .Vol. 1, p. 35-49, 2004.

SPIZZIRRI ET AL. Adolescência Conectada: Mapeando uso da internet em jovens internautas. **Psicol.Argum**. v.30. n.69 p.327-335. 2012.

UNESCO. La escuela y los medios comunicación: La revolución del aprendizaje electrónico. **Perspective Educacion**. v.14. n.1p.172, 1984. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0005/000590/059073so.pdf>. Acesso em: 13 de setembro de 2015.

TAPSCOTT, D. **Geração Digital: A Crescente e Irreversível Ascensão da Geração Net**.São Paulo: Makron Books, 1999.

TAPSCOTT, D. **Grown up digital: how the net generation is changing your world**. New York: McGraw-Hill, 2009.

TAPSCOTT, D. **A hora da geração digital**: Como os jovens que cresceram usando a internet estão mudando tudo, das empresas aos governos. Tradução de Marcello Lino. Rio de Janeiro: Agir Negócios, 448 p. 2010.

TARDIF, M; LESSARD, C. *O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas*. Petrópolis: Vozes, 2005.

TEDESCO, J. C. **O novo pacto educativo: educação, competitividade e cidadania na sociedade moderna**. São Paulo: Ática, 1998.

TELEBRASIL. **Projeto Banda Larga na Escola.** Disponível em: <http://www.telebrasil.org.br/panorama-do-setor/banda-larga-nas-escolas-publicas-telebrasil>). Acesso: maio/ 2016.

THOMPSON, P. The digital native as learners: technology use patterns and approaches to learning. **Computers&Education.** n.65, p 12-33, 2013.

TIC EDUCAÇÃO 2014. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras.** São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, p.428, 2015. Disponível em: <http://cetic.br/pesquisa/educacao/>. Acesso em set/2016.

TWENGE, J. M, et al. Generational differences in work values: leisure and extrinsic values increasing, social and intrinsic values decreasing. **Journal of Management.** v36 n5 1117-1142. DOI: 10.1177/0149206309352246, 2010.

VIANA, CE. Pesquisa TIC Educação 2013 e os caminhos a percorrer na prática educacional em contextos da cibercultura . In: **TIC EDUCAÇÃO 2014** (pesquisa). São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, p.77-87, 2015. Disponível em: <http://cetic.br/pesquisa/educacao/>. Acesso em: set/2016.

VYGOTSKY, L. S. Pensamento e palavra. In L. S. Vigotski. **A construção do Pensamento e da Linguagem.** São Paulo: Martins Fontes 1934/ 2001.

WERTHEIN, J. A sociedade da informação e seus desafios. **Ci. Inf.,** Brasília.v. 29, n. 2, p. 71-77, 2000.

ZAYAPRAGASSARAZAN, Z.; KUMAR, S. *Active Learning Methods.* **Online Submission,** NTTC Bulletin.v19 n1 p3-5, 2012.

ZUIN, V. G.; ZUIN, A. A. S. Professores, tecnologias digitais e a distração concentrada. **Educ. rev.** n.42, p.213-228, 2011.

APÊNDICES

Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde
para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902
Fone: 55 16 3602.3382 - 55 16 3602.3381 - Fax: 55 16 3602.0518
www.eerp.usp.br - eerp@edu.usp.br

APÊNDICE A –Caracterização do Perfil Sociodemográfico dos Adolescentes

PROJETO PERCEPÇÃO DOS ADOLESCENTES SOBRE A ESCOLA

Boa tarde, meu nome é Ana, estou coletando dados para a pesquisa sobre a Escola. Você poderia colaborar conosco respondendo a algumas perguntas? O preenchimento desse questionário será breve, em torno de 30 minutos.

Nas questões fechadas, responda com (X) sobre a afirmativa que corresponda sua opinião. E nas questões abertas sinta-se à vontade para escrever suas ideias e sentimentos. Lembrando que NÃO existe questão certa ou errada.

Código do Participante:

Ano escolar: _____

01. Sexo:

01 ☐ Masculino 02 ☐ Feminino

02. Idade: _____

03. Cor/Raça

() branca () preta () parda () amarela () indígena

04. Estado civil:

01 ☐ Solteiro/a 02 ☐ Casado/a /Vive junto 03 ☐ Outra situação

05. Tem filhos:

01 ☐ Tem filhos 02 ☐ Não tem filhos

06. Em sua vida escolar, a maior parte do tempo você estudou em escola pública ou privada?

01 ☐ Escola pública 02 ☐ Escola privada

TRABALHO

07. Você está trabalhando (qualquer trabalho remunerado, inclusive “bico”)?

01 ☐ Sim 02 ☐ Não

08. Se SIM, qual a situação do trabalho?

01 ☐ Aprendiz

02 ☐ Bolsista

- 03 ☐ Conta Própria Autônomo com INSS 04 ☐ Conta Própria Autônomo sem INSS
 05 ☐ Empregado com carteira assinada 06 ☐ Empregado sem carteira assinada
 07 ☐ Estagiário 08 ☐ Outro

09. Faixa salarial da família em salário mínimo (SM):

- 01 ☐ Até 01 SM 02 ☐ Entre 02 e 04 SM 03 ☐ Mais que 05 SM

10. Se NÃO, Você está procurando trabalho?

- 01 ☐ Sim 02 ☐ Não

MÍDIA E ACESSO À CULTURA

11. Você costuma se informar sobre as coisas que estão acontecendo no mundo?

- 01 ☐ Sim 02 ☐ Não

12. Como?

01 ☐ Amigos/as	02 ☐ Turma
03 ☐ Colegas de trabalho	04 ☐ Colegas de escola
05 ☐ Familiares	06 ☐ Internet
07 ☐ Jornais	08 ☐ Revistas
09 ☐ Professores	10 ☐ Rádio
11 ☐ Televisão	12 ☐ Outras formas

13. Você costuma frequentar:

01 ☐ Centros culturais	02 ☐ Cinema
03 ☐ Museus	04 ☐ Parques e praças
05 ☐ Shopping	06 ☐ Teatro
07 ☐ Não frequenta esses lugares	

14. Você tem acesso a computador?

- 01 ☐ Sim 02 ☐ Não

15. Você tem acesso à internet:

- 01 ☐ Sim 02 ☐ Não

16. Você acessa à internet sempre, de vez em quando ou raramente?

- 01 ☐ Sempre 02 ☐ De vez em quando 03 ☐ Raramente

17. De que local você acessa mais vezes?

01 ☐ Associação de moradores, centros comunitários locais	02 ☐ Casa
03 ☐ Casa de amigos/as, parentes	04 ☐ Escola
05 ☐ Lan house, cyber café	06 ☐ Telecentros públicos
07 ☐ Outro lugar. Qual? _____	

18. Com que atividade você gasta mais tempo na internet?

01 ☐ Bate-papo

03 ☐ Jogos

05 ☐ Redes sociais (Facebook, Instagram, Foursquare)

07 ☐ Pesquisa para a escola

09 ☐ Outra Atividade, qual? _____

02 ☐ Compras

04 ☐ Mandar e receber e-mail

06 ☐ Pesquisas para o trabalho

08 ☐ Sites com conteúdo sexual

19. Você passa quanto tempo na internet?

01 ☐ Em média 2 horas por dia 02 ☐ Em média 3 a 5 horas por dia 03 ☐ Outro: _____

20. Seu responsável acompanha você enquanto usa a internet?

01 ☐ Sempre 02 ☐ De vez em quando 03 ☐ Raramente

21. Você tinha qual idade quando começou a utilizar a internet?

22. Você colabora ou colaborou com algum desses meios de informação e comunicação?

01 ☐ Jornal da comunidade

03 ☐ Produção de vídeos

05 ☐ Rádio Web

07 ☐ TV WEB

09 ☐ Outra, qual? _____

02 ☐ Jornal da escola

04 ☐ Rádio comunitária

06 ☐ Televisão comunitária

08 ☐ Nunca Colaborou

23. Você compartilha suas descobertas e novas informações via internet com quem?

01 ☐ Não compartilho

03 ☐ Só com meus responsáveis

05 ☐ Outro, _____.

02 ☐ Só com meus amigos

04 ☐ Com amigos e responsáveis

24. Por qual meio acessou para adquirir habilidades ou conhecimento?

01 ☐ Nunca

02 ☐ Sim, por meio de cursos online

03 ☐ Sim, por meio de aplicativos de celulares/ tablets/ computadores

05 ☐ Sim, por meio de plataformas/softwares/programas/sites na internet

06 ☐ Sim, Rádio WEB/TV web

04 ☐ Sim, por meio de jogos online

09 ☐ Outra, qual? _____

25. Qual habilidade ou conhecimento adquirido?

OBRIGADA PELA SUA COLABORAÇÃO!

QUADRO A SER PREENCHIDO PELA EQUIPE DE PESQUISADORES

Responsável pela aplicação	
Coleta	Data _____ / _____

Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde
para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902
Fone: 55 16 3602.3382 - 55 16 3602.3381 - Fax: 55 16 3602.0518
www.eerp.usp.br - eerp@edu.usp.br

APÊNDICE B - ROTEIRO DE GRUPO FOCAL

PROJETO

PERCEPÇÃO DOS ADOLESCENTES SOBRE A ESCOLA

Acolhimento dos presentes pela pesquisadora.

Explicação da dinâmica do Grupo e seus objetivos em relação à pesquisa.

PERGUNTAS NORTEADORAS

1. Escola: Função e objetivo da escola - Qual a função da escola na sua vida? Na sua opinião o que a escola pode ajudar e/ou influenciar na sua vida presente/agora e na sua vida futura?

1.1 Escola: Das experiências dos adolescentes – amizade, violência, segurança, promoção de saúde, cultura, infraestrutura do espaço escolar, processo ensino-aprendizagem - Comente situações ou condições de sua escola que geram insegurança ou te incomodam. - Comente situações ou condições de sua escola que geram segurança ou te agradam.

Quais atividades você acha mais interessante na escola e na sala de aula? Como são as aulas aqui na escola? Fale-me sobre a forma como as aulas são ministradas? Existe alguma disciplina que faz algo diferente e que você destacaria?

2. Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC): qual finalidade, frequência, quais dispositivos tecnológicos são utilizados- Você utiliza a tecnologia? No seu dia-a-dia como utiliza a tecnologia? -. Quais as vantagens e desvantagens que a internet, os dispositivos, sites, te proporcionam.

3. Acesso das TICs na Escola: A sua escola tem aparelhos e recursos digitais salas de informática, (microcomputadores, aparelhos de multimídia, entre outros) para ministrar aulas? A sua escola utiliza estes recursos digitais (microcomputadores, sites, blogs, aparelhos de multimídia, entre outros) como ferramenta para ministrar algum conteúdo? A escola oferece algum curso de formação na área? Se sim, qual profissional é responsável por essa formação?

3.1. Acesso das TICs na aprendizagem: Os instrumentos tecnológicos - quando e se - utilizados ajudam na construção do conteúdo? Quando realiza atividades escolares em casa a quem/o que recorrem quando tem dúvidas? Quando quer procurar alguma informação qual fonte recorre primeiramente? Utiliza algum aplicativo em algum aparelho para suas atividades escolares?

3.2. TICs e a Escola: Você pode usar celular, microcomputador, tablets, aparelhos em geral na escola? Acredita que o uso desses aparelhos na escola atrapalham ou ajudam seu aprendizado? De que forma? Qual a sua opinião sobre os aparelhos tecnológicos que servem de fontes de informação na escola?

4. Espaço Livre: Deseja comentar algo a mais sobre o assunto?

Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde
para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902
Fone: 55 16 3602.3382 - 55 16 3602.3381 - Fax: 55 16 3602.0518
www.eerp.usp.br - eerp@edu.usp.br

APÊNDICE C - ASSENTIMENTO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

DESTINADO AOS ADOLESCENTES MENORES DE 18 ANOS

Pesquisa: O sentido da escola na perspectiva dos adolescentes Geração Z.

Prezado(a) Adolescente,

Meu nome é Ana Flávia Campeiz, sou mestranda no Programa de Saúde Pública, pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP (EERP/USP) e sou responsável por esta pesquisa sob orientação da Profa. Dra. Marta Angélica Iossi Silva. Gostaríamos de convidá-lo para participar desta pesquisa, a qual tem como objetivo apreender o sentido e percepção da escola por adolescentes nascidos na Geração Digital.

Salientamos que a referida pesquisa se dará por meio da aplicação de um questionário e um grupo focal. O grupo focal é uma conversa em grupo, realizado por mim o qual será gravado e posteriormente transcrito. Tanto a aplicação do questionário quanto a realização do grupo focal serão realizados na escola, com autorização dos gestores e professores, em horário que não prejudicará suas atividades escolares. No momento de responder ao questionário ou durante o grupo focal se você não souber ou se não quiser responder a uma pergunta, não tem problema. O tempo necessário para responder às perguntas do questionário deverá ser aproximadamente de vinte minutos e do grupo focal de aproximadamente 01 hora. Sua participação é voluntária e deverá ser devidamente autorizada. A aceitação para participar, bem como a participação no questionário e grupo focal não trará nenhum gasto financeiro sendo que será mantida em segredo a identificação, ou seja, você não será identificado por nome, apelido ou qualquer outro meio que possibilite suas identificação, sendo, as informações usadas exclusivamente para esta pesquisa. Toda pesquisa com seres humanos pode gerar alguns riscos e desconfortos. Levando-se em conta o tema abordado, caso haja desconforto como, por exemplo, ao falar de situações vividas na escola, você poderá interromper a participação imediatamente, continuando ou não mais tarde, e se necessário será encaminhado para serviços especializados. Além disso, garante-se o direito à indenização, conforme as leis vigentes no país, caso haja qualquer ou eventual dano decorrente da sua participação na pesquisa.

Você não terá nenhum benefício, nesse momento, pela sua participação, mas poderá conhecer mais sobre seus direitos enquanto cidadão, onde buscar assistência caso precise, além de ter a oportunidade de poder compartilhar suas experiências de maneira sigilosa, colaborando para que os resultados da pesquisa possam nos ajudar a compreender e explicar a percepção da escola na atualidade e sua relação com os meios digitais. Quando terminarmos a pesquisa, o resultado final poderá ser divulgado em revistas e encontros científicos.

Lembramos que a qualquer momento da pesquisa você poderá desistir de sua participação, uma vez que esta participação é voluntária. Este termo possui duas vias assinadas, sendo que uma ficará com o pesquisador e outra será entregue para você sob sua responsabilidade para conhecimento.

Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-EERP) que tem a finalidade proteger os participantes de pesquisas, na medida em que respeita as questões éticas necessárias para a sua realização. Se tiver alguma dúvida, poderá entrar em contato conosco pelo telefone (16) 3602-

3391 de 2ª à 6ª feira das 8 às 17h ou pelos e-mails martaiozzi@eerp.usp.br e afcampeiz@usp.br, ainda poderá contatar o CEP no endereço da EERP/USP - Avenida dos Bandeirantes, 3900 - Campus USP - Ribeirão Preto - SP - 14040-902 - Telefone (16) 3602-3386 – de 2ª à 6ª feira das 8 às 17h.

Agradecemos a sua colaboração!

Consentimento da participação da pessoa como sujeito da pesquisa.

Eu, _____, RG/CPF _____ n° _____, ciente das informações constantes no verso sobre o estudo e os meus direitos, assumo a participação no estudo acima especificado. Foi-me garantido que posso desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem quaisquer penalidades ou prejuízos. Também me foi afirmado que não terei nenhum risco físico, moral ou gasto financeiro, sendo que será mantida em segredo minha identificação. A minha assinatura representa o meu consentimento em participar do estudo. Este termo é assinado em duas vias, uma cópia ficará comigo e a outra com o responsável pela pesquisa, e tive a oportunidade de discuti-lo com o mesmo.

Palmas, ____ de _____ de 201__.

Assinatura do Adolescente Participante

Pesquisadora Responsável
Ana Flávia Campeiz - N° USP 9204549 - CRP:122369

Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde
para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902
Fone: 55 16 3602.3382 - 55 16 3602.3381 - Fax: 55 16 3602.0518
www.eerp.usp.br - eerp@edu.usp.br

APÊNDICE D

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Destinado aos adolescentes menores de 18 anos e seus pais ou responsáveis (a ser impresso em frente e verso)

Pesquisa: O sentido da escola na perspectiva dos adolescentes Geração Z.

Prezado(a) Senhor(a),

Meu nome é Ana Flávia Campeiz, sou mestranda no Programa de Saúde Pública, pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP (EERP/USP) e sou responsável por esta pesquisa sob orientação da Profa. Dra. Marta Angélica Iossi Silva. Gostaríamos de convidar o (a) senhor (a) e seu(a) filho(a) para participar desta pesquisa, a qual tem como objetivo apreender o sentido e percepção da escola por adolescentes nascidos na Geração Digital.

Salientamos que a referida pesquisa se dará por meio da aplicação de um questionário e um grupo focal. O grupo focal é uma conversa em grupo, realizado por mim o qual será gravado e posteriormente transcrito. Tanto a aplicação do questionário quanto a realização do grupo focal serão realizados na escola, com autorização dos gestores e professores, em horário que não prejudicará as atividades escolares. No momento da entrevista se seu(a) filho(a) não souber responder ou se não quiser responder a uma pergunta, não tem problema. Você e seu(a) filho(a) não serão prejudicados em nada e poderão pedir explicações. O tempo necessário para responder às perguntas do questionário será aproximadamente 20 minutos e da participação do grupo focal será de aproximadamente 01 hora. O questionário e grupo focal serão realizados somente com as pessoas que aceitarem espontaneamente em participar da pesquisa. Quando terminarmos a pesquisa, o resultado final poderá ser divulgado em revistas e encontros científicos sem que vocês seja identificados. Em todos os momentos se o adolescente sob sua responsabilidade não souber responder ou não quiser responder a pergunta, poderá de deixar de participar da pesquisa. A aceitação para participar não trará nenhum risco físico ou gasto financeiro para você e/ou para o(a) seu(a) filho(a), sendo que será mantida em segredo suas identificações, ou seja, vocês não serão identificados por nome, apelido ou qualquer outro meio que possibilite suas identificações. Assim sendo, as informações serão usadas exclusivamente para esta pesquisa.

Você e o adolescente sob sua responsabilidade não terão nenhum benefício, nesse momento, pela sua participação, mas poderão conhecer mais sobre seus direitos enquanto cidadão, onde buscar assistência caso precisem, além de ter a oportunidade de poder compartilhar suas experiências de maneira sigilosa, colaborando para que os resultados da pesquisa possam nos ajudar a compreender e explicar a percepção da escola na atualidade e sua relação com os meios digitais. Da mesma forma, ao participar da entrevista, caso haja um desconforto, como por exemplo, ao falar de situações vivenciadas na escola, seu(a) filho(a) poderá interromper a participação imediatamente, continuando ou não mais tarde. Nestes casos, se necessário, o adolescente poderá ser encaminhado para atendimentos específicos. Além disso, garante-se o direito à indenização, conforme as leis vigentes no país, caso haja qualquer ou eventual dano decorrente da sua participação na pesquisa.

Lembramos que a qualquer momento da pesquisa você ou o adolescente poderão desistir de sua participação, uma vez que esta participação é voluntária. Este termo possui duas vias assinadas, sendo que uma ficará com o pesquisador e outra será entregue para você e seu(a) filho(a) para conhecimento.

O projeto da pesquisa foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da EERP/USP, pois respeita as questões éticas necessárias para a sua realização. Se tiver alguma dúvida, poderá entrar em contato conosco pelo telefone (16) 3602-3391 de 2ª à 6ª feira das 8 às 17h ou pelos e-mails maioffi@eerp.usp.br eafcampeiz@usp.br, ainda poderá contatar o CEP no endereço da EERP/USP - Avenida dos Bandeirantes, 3900 - Campus USP - Ribeirão Preto - SP - 14040-902 - Telefone (16) 3602-3386 – de 2ª à 6ª feira das 8 às 17h.

Agradecemos a sua colaboração!

Consentimento da participação da pessoa como sujeito da pesquisa.

Após ter conhecimento sobre como poderei colaborar com esta pesquisa, concordo com a participação do meu filho (a) nesta pesquisa, não tendo sofrido nenhuma pressão para tanto.

Responsável - Eu, _____, RG/CPF nº _____, ciente das informações constantes no verso sobre o estudo e os meus direitos, aceito a participação no estudo acima especificado. Foi-me garantido que posso desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem quaisquer penalidades ou prejuízos. Também me foi afirmado que não terei nenhum risco físico, moral ou gasto financeiro, sendo que será mantida em segredo minha identificação. A minha assinatura representa o meu consentimento da participação do meu filho(a) no estudo. Este termo é assinado em duas vias, uma cópia ficará comigo e a outra com a responsável pela pesquisa, e tive a oportunidade de discuti-la com o mesma.

Adolescente - Eu, _____, RG/CPF nº _____, ciente das informações constantes no verso sobre o estudo e os meus direitos, aceito a participação no estudo acima especificado. Foi-me garantido que posso desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem quaisquer penalidades ou prejuízos. Também me foi afirmado que não terei nenhum risco físico, moral ou gasto financeiro, sendo que será mantida em segredo minha identificação. A minha assinatura representa o meu assentimento em participar da pesquisa. Este termo é assinado em duas vias, uma cópia ficará comigo e a outra com a responsável pela pesquisa, e tive a oportunidade de discuti-lo com a mesma.

Palmas, ____ de _____ de 201__.

Assinatura do Responsável pelo Adolescente

Assinatura do Adolescente Participante (Assentimento)

Pesquisadora Responsável
Ana Flávia Campeiz - Nº USP 9204549 - CRP:122369

Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde
para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902
Fone: 55 16 3602.3382 - 55 16 3602.3381 - Fax: 55 16 3602.0518
www.eerp.usp.br - eerp@edu.usp.br

APÊNDICE E

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DESTINADO AOS ADOLESCENTES MAIORES DE 18 ANOS

Pesquisa: O sentido da escola na perspectiva dos adolescentes Geração Z.

Prezado(a) Adolescente,

Meu nome é Ana Flávia Campeiz, sou mestranda no Programa de Saúde Pública, pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP (EERP/USP) e sou responsável por esta pesquisa sob orientação da Profa. Dra. Marta Angélica Iossi Silva. Gostaríamos de convidá-lo para participar desta pesquisa, a qual tem como objetivo apreender o sentido e percepção da escola por adolescentes nascidos na Geração Digital.

Salientamos que a referida pesquisa se dará por meio da aplicação de um questionário e um grupo focal. O grupo focal é uma conversa em grupo, realizado por mim o qual será gravado e posteriormente transcrito. Tanto a aplicação do questionário quanto a realização do grupo focal serão realizados na escola, com autorização dos gestores e professores, em horário que não prejudicará suas atividades escolares. No momento de responder ao questionário ou durante o grupo focal se você não souber ou se não quiser responder a uma pergunta, não tem problema. O tempo necessário para responder às perguntas do questionário deverá ser aproximadamente de vinte minutos e do grupo focal de aproximadamente 01 hora. Sua participação é voluntária e deverá ser devidamente autorizada. A aceitação para participar, bem como a participação no questionário e grupo focal não trará nenhum gasto financeiro sendo que será mantida em segredo a identificação, ou seja, você não será identificado por nome, apelido ou qualquer outro meio que possibilite suas identificação, sendo, as informações usadas exclusivamente para esta pesquisa. Toda pesquisa com seres humanos pode gerar alguns riscos e desconfortos. Levando-se em conta o tema abordado, caso haja desconforto como, por exemplo, ao falar de situações vividas na escola, você poderá interromper a participação imediatamente, continuando ou não mais tarde, e se necessário será encaminhado para serviços especializados. Além disso, garante-se o direito à indenização, conforme as leis vigentes no país, caso haja qualquer ou eventual dano decorrente da sua participação na pesquisa.

Você não terá nenhum benefício, nesse momento, pela sua participação, mas poderá conhecer mais sobre seus direitos enquanto cidadão, onde buscar assistência caso precise, além de ter a oportunidade de poder compartilhar suas experiências de maneira sigilosa, colaborando para que os resultados da pesquisa possam nos ajudar a compreender e explicar a percepção da escola na atualidade e sua relação com os meios digitais. Quando terminarmos a pesquisa, o resultado final poderá ser divulgado em revistas e encontros científicos.

Lembramos que a qualquer momento da pesquisa você poderá desistir de sua participação, uma vez que esta participação é voluntária. Este termo possui duas vias assinadas, sendo que uma ficará com o pesquisador e outra será entregue para você sob sua responsabilidade para conhecimento.

Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-EERP) que tem a finalidade proteger os participantes de pesquisas, na medida em que respeita as questões éticas necessárias para a sua realização. Se tiver alguma dúvida, poderá entrar em contato conosco pelo telefone (16) 3602-3391 de 2ª à 6ª feira das 8 às 17h ou pelos e-mails martaioffi@eerp.usp.br e afcampeiz@usp.br, ainda poderá contatar o CEP no endereço da EERP/USP - Avenida dos Bandeirantes, 3900 - Campus USP - Ribeirão Preto - SP - 14040-902 - Telefone (16) 3602-3386 – de 2ª à 6ª feira das 8 às 17h.

Agradecemos a sua colaboração!

Consentimento da participação da pessoa como sujeito da pesquisa.

Eu, _____, RG/CPF _____ n° _____, ciente das informações constantes no verso sobre o estudo e os meus direitos, assumo a participação no estudo acima especificado. Foi-me garantido que posso desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem quaisquer penalidades ou prejuízos. Também me foi afirmado que não terei nenhum risco físico, moral ou gasto financeiro, sendo que será mantida em segredo minha identificação. A minha assinatura representa o meu consentimento em participar do estudo. Este termo é assinado em duas vias, uma cópia ficará comigo e a outra com o responsável pela pesquisa, e tive a oportunidade de discuti-lo com o mesmo.

Palmas, ____ de _____ de 201__.

Assinatura do Adolescente Participante

Pesquisadora Responsável
Ana Flávia Campeiz - N° USP 9204549- CRP:122369

ANEXOS

ANEXO A - Certidão de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da EERP/USP

<small>Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem</small>	<p>UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO</p> <p><small>Avenida Bandeirantes, 3906 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902 Fone: 55 16 3315.3382 - 55 16 3315.3381 - Fax: 55 16 3315.0518 www.eerp.usp.br - eerp@usp.br</small></p>
--	---

Ofício CEP-EERP/USP nº 009/2016, de 03.02.2016

Prezada Senhora,

Comunicamos que o projeto de pesquisa, abaixo especificado, foi analisado e considerado **aprovado "ad referendum"** pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CEP-EERP/USP), em 03 de fevereiro de 2016.

Protocolo CAAE: 47089415.2.0000.5393

Projeto: O sentido da escola na perspectiva dos adolescentes Geração Z

Pesquisadores: Ana Flávia Campeiz
Marta Angélica Iossi Silva (orientadora)

Em atendimento à Resolução 466/12, deverá ser encaminhado ao CEP o relatório final da pesquisa e a publicação de seus resultados, para acompanhamento, bem como comunicada qualquer intercorrência ou a sua interrupção.

Atenciosamente,

Prof.ª Dra. Claudia Benedita dos Santos
Coordenadora do CEP-EERP/USP

Ilma. Sra.
Prof.ª Dra. Marta Angélica Iossi Silva
Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP