UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

SIMONE DE GODOY

Validação para o Brasil da escala *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F)

RIBEIRÃO PRETO
2009

SIMONE DE GODOY

Validação para o Brasil da escala *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F)

Tese apresentada ao Programa Interunidades de Doutoramento em Enfermagem da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências

Área de Concentração: Enfermagem enquanto Prática Social/Profissional.

Orientador: Profa. Dra. Maria Suely Nogueira

Ribeirão Preto
2009

GODOY, S. Validação para o Brasil da escala *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F). Tese apresentada ao Programa Interunidades de Doutoramento em Enfermagem da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Aprovado em: _____

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____Instituição: _____
Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____Instituição: _____
Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____Instituição: _____
Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____Instituição: _____
Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____Instituição: _____
Julgamento: _____ Assinatura: _____

Este trabalho é dedicado

Ao meu marido, **Camilo**
obrigada pela compreensão e cumplicidade
por ser meu refúgio, meu amparo e minha fortaleza
pelo apoio nos momentos difíceis
por torcer e acreditar em mim
pelo seu amor e carinho
que me estimulam e me ajudam a crescer

"... as respostas vão ser sempre iguais: eu vou... eu quero... eu sou... eu amo..."

A minha filha **Camila**
faz pouco tempo que você chegou
mas transformou nossa convivência em momentos únicos,
especiais, iluminados e inesquecíveis

À vocês, não dedico apenas este trabalho, mas todas as futuras conquistas de minha vida.

Agradecimentos Especiais

À Profa. Dra. **Isabel Amélia Costa Mendes**,
sempre presente com dedicação, eficiência, competência, incentivo, paciência, apoio, carinho, ética e respeito tanto em minha formação pessoal como na profissional.
Minha eterna gratidão e admiração não somente como enfermeira e pesquisadora mas acima de tudo como pessoa humana
Obrigada pela confiança e por acreditar em minhas possibilidades.

À Profa. Dra. **Maria Suely Nogueira**
"não se pode ensinar tudo a alguém, pode-se apenas ajudá-lo a encontrar por si mesmo" (Galileu Galilei).
Obrigada por estar sempre ao meu lado nas conquistas pessoais e profissionais e, principalmente pela paciência e por ter deixado com que eu encontrasse o meu tempo para concluir esta etapa de minha vida acadêmica.

À Profa. Dra. **Adriana Kátia Correa** e
Prof. Dr. **Gilberto Tadeu Shinyashiki**
por todas as contribuições a este trabalho desde o exame de qualificação.

À Profa. Dra. **Claudia Benedita dos Santos**
meu apreço e reconhecimento pela orientação segura na análise dos dados e por ter partilhado comigo seu conhecimento que muito enriqueceu este estudo.

À Dra. **Miyeko Hayashida**
pelo cuidado, atenção, competência e tempo a mim dedicados, colaborando em meu crescimento pessoal e profissional.
Sempre aprendo muito com você.

Agradecimentos

A minha mãe **Carmen** e meu irmão **Marcos** pelo apoio e incentivo nesta caminhada.

Tia **Evanir**, pelas orações e por ajudar os anjos a estarem sempre por perto.

Meus sogros **Marcia** e **Carlos**, **Angela**, **Dani**, **Carlos Henrique**, **Mariana** e **Fernando** pelo carinho.

Leila, grande amiga e parceira de trabalho, pessoa que muito prezo e respeito pela presença e amizade em cada momento, você faz parte desta conquista.

Xili, obrigada pelo carinho, alegria, amizade e ensinamentos em meus momentos de ansiedade.

Mazinha, pela incansável amizade que sempre se renova desde a infância e por me ajudar com a língua inglesa, especialmente neste estudo.

Nane, pela amizade, apoio e por sempre torcer pelo meu sucesso.

Sofie, pela amizade, apoio e pelas contribuições a este estudo.

Aos colegas de laboratório com quem divido o trabalho e as alegrias do dia a dia, **Beto**, **Alessandra**, **Antonio Augusto**, **Patricia**, **Claudia**, e especialmente à **Silvia** pela torcida, carinho e por assumir parte das minhas atividades para que eu concluísse este estudo.

A **Elaine** pela amizade e apoio e, a seu namorado **Jesus** por dedicar a mim precioso tempo e atenção.

Livia, pelo carinho apesar da pequena convivência.

A todos os funcionários da EERP-USP, especialmente aos da Seção de Graduação.

A Profa. Dra. **Lídia Aparecida Rossi** enquanto coordenadora do Programa Interunidades de Doutoramento em Enfermagem na EERP-USP.

A Profa. Dra. **Maria das Graças Bomfim de Carvalho** por acompanhar-me no início do meu ingresso no Programa.

À Profa. Dra. **Silvia Helena de Bortoli Cassiani** e Profa. Dra. **Carla Aparecida Arena Ventura** pelas contribuições a este estudo.

A **Tania** da Biblioteca Central pela presteza e agilidade na fase de localização de referencias.

Aos estudantes da EERP-USP, pela valorosa cooperação, sem a qual seria impossível a realização deste estudo, em especial as alunas Maria Fernanda Vasques Esteves, Marcela Padilha Facetto, Lais Fernanda B. Cremonesi, Tiemi Arakawa, Fernanda Alves Mota, Maria Carolina B. dos Santos, Juliana Peres dos Santos, Fabiana Costa Machado Zacharias e Raquel Pan.

À **Deus**,

Por abençoar e guiar sempre meus caminhos.

Obrigada Senhor pela minha saúde, pela minha vontade de crescer,

pela minha profissão, por minha família e amigos.

A vitória hoje alcançada só é possível devido à Sua presença em minha vida.

RESUMO

GODOY, S. **Validação para o Brasil da escala *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F).** 2009. 112f. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

Frente à escassez de investigações experimentais que enfoquem o processo de estudo entre universitários de enfermagem, na literatura nacional e, dada a indicação da necessidade de que tal temática seja constantemente considerada para que as instituições educacionais consigam preparar recursos humanos de enfermagem adequados à realidade brasileira, apresentou-se esta proposta de investigação cujo objetivo foi o de validar para o Brasil a escala *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F). O questionário possui 20 itens distribuídos em duas escalas com 10 itens cada, sendo uma de Abordagem Profunda (DA) e outra de Abordagem Superficial (SA). Cada escala possui duas subescalas compostas de cinco itens cada, sendo duas referentes à motivação e duas à estratégia: motivação profunda (dm), estratégia profunda (ds), motivação superfcicial (sm) e estratégia superficial (ss). Os dados foram coletados em uma escola de enfermagem de uma universidade pública estadual do interior paulista, no período de julho a dezembro de 2008, tendo participado do estudo 202 estudantes do curso de bacharelado em enfermagem. As propriedades psicométricas analisadas foram: validade de face e de conteúdo (comitê de juízes); confiabilidade (consistência interna alfa de Cronbach); validade de construto (análise fatorial confirmatória) e validade de critério (notas em disciplinas curriculares). A maioria dos estudantes era do sexo feminino 194 (96%) com idade média de 22,3 anos (DP=2,1). O processo de revisão pelo comitê de juízes e validação semântica ocorreu sem intercorrências significativas. A confiabilidade da versão adaptada foi considerada muito boa devido a alta consistência interna de seus itens, segundo os valores de alfa de Cronbach de 0,76 para DA e 0,74 para SA. Em relação à validade de construto, a análise fatorial confirmatória indicou um ajuste muito satisfatório em relação ao modelo que testa a dimensionalidade de todo o instrumento e trata as subescalas como indicadores dos fatores latentes DA e SA. Assim, a versão adaptada do R-SPQ-2F apresentou medidas psicométricas consideradas

satisfatórias, estando adequado para a utilização como uma ferramenta de avaliação da abordagem ao estudo de estudantes de enfermagem brasileiros.

Descritores: Educação em enfermagem; Estudos de validação; Aprendizagem.

ABSTRACT

GODOY, S. **Validation of the scale Revised two-factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) for Brazil.** 2009. 112f. Dissertation (Doctoral) – University of São Paulo at Ribeirão Preto College of Nursing, Ribeirão Preto, 2009.

Due to the lack of experimental research focusing the study process among nursing university students, in Brazilian literature and, considering the need of this theme being constantly thought of in order that the educational institutions can prepare human resources in nursing appropriate to the Brazilian reality, this researched aimed to validate the scale Revised two-factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) for Brazil. The questionnaire has 20 items distributed in two scales with 10 items each, one with Deep Approach (DA) and the other with Surface Approach (SA). Each scale has two subscales consisting of five items each, two regarding the motivation and two the strategy: deep motive (dm), deep strategy (ds), surface motive (sm) and surface strategy (ss). Data were collected in a nursing college from a public state university in the interior of the state of São Paulo, between July and December 2008. In total, 202 students from the Nursing Bachelor's Program participated in study. The following psychometric properties were analyzed: face and content validity (committee of experts); reliability (Cronbach's alpha internal consistency); validity of construct (confirming factorial analysis) and validity of criteria (grades in syllabus courses). Most students were female 194 (96%) aged on average 22.3 years (SD=2.1). The review process by the committee of experts and semantic validation did not have significant incidents. The reliability of the adapted version was considered very good due to the high internal consistency of its items, according to the values of Cronbach's alpha of 0.76 for DA and 0.74 for SA. Regarding the validity of construct, the confirming factorial analysis showed a very satisfactory adjustment regarding the model that tests the dimensionality of the whole instrument and treats the subscales as indicators of the latent factors DA and SA. Thus, the adapted version of the R-SPQ-2F presented psychometric measures considered satisfactory and is appropriate to be used as a tool to assess the approach of the study of Brazilian Nursing students.

Key words: Education, Nursing; Validation studies; Learning.

RESUMEN

GODOY, S. **Validación para el Brasil de la escala *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F).** 2009. 112f. Tesis (Doctorado) - Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

Debido a la escasez de investigaciones experimentales que enfoquen el proceso de estudio entre universitarios de enfermería, en la literatura brasileña, y con la necesidad de que esa temática sea constantemente considerada para que las instituciones de educación consigan preparar recursos humanos de enfermería adecuados a la realidad brasileña, esta investigación tuvo como objetivo validar para el Brasil la escala *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F). El cuestionario tiene 20 ítems distribuidos en dos escalas con 10 ítems cada, siendo una de Aproximación Profunda (DA) y otra de Aproximación Superficial (SA). Cada escala tiene dos subescalas con cinco ítems cada, siendo dos referentes a la motivación y dos a la estrategia: motivación profunda (dm), estrategia profunda (ds), motivación superficial (sm) y estrategia superficial (ss). Los datos fueron recolectados en una escuela de enfermería de una universidad pública estadual del interior del estado de São Paulo, entre julio y diciembre de 2008. Participaron del estudio 202 estudiantes del curso de enfermería de la institución. Las propiedades psicométricas analizadas fueron: validad aparente y de contenido (comité de jueces); confiabilidad (consistencia interna alfa de Cronbach); validad de constructo (análisis factorial confirmatoria) y validad de criterio (notas en asignaturas curriculares). La mayoría de los estudiantes era del sexo femenino 194 (96%) con edad promedia de 22,3 años (DP=2.1). El proceso de revisión por el comité de jueces y validación semántica ocurrió sin incidentes significativos. La confiabilidad de la versión adaptada fue considerada muy buena debido a la alta consistencia interna de sus ítems, según los valores de alfa de Cronbach de 0,76 para DA y 0,74 para SA. En relación a la validad de constructo, el análisis factorial confirmatorio indicó un ajuste muy satisfactorio en relación al modelo que testa la dimensionalidad de todo el instrumento y trata las subescalas como indicadores de los factores latentes DA y SA. Así, la versión adaptada del R-SPQ-2F presentó medidas psicométricas consideradas satisfactorias, estando adecuado para la utilización como una

herramienta de evaluación de la aproximación al estudio de estudiantes de enfermería brasileños.

Descriptores: Educación en enfermería; Estudios de validación; Aprendizaje.

Lista de tabelas

Tabela 1- Motivos e estratégias de abordagem ao estudo e à aprendizagem..... 36

Tabela 2- Distribuição dos estudantes segundo sexo, faixa etária e semestre que estavam cursando. Ribeirão Preto, 2008..... 59

Tabela 3- Distribuição dos estudantes segundo semestre para cada uma das disciplinas. Ribeirão Preto, 2008..... 60

Tabela 4- Valores mínimo, máximo, média e desvio padrão das notas segundo disciplina. Ribeirão Preto, 2008..... 60

Tabela 5- Modificações sugeridas pelo comitê de juízes para a versão 2 em português do R-SPQ-2F. Ribeirão Preto, 2008..... 62

Tabela 6- Distribuição das frequências de respostas aos 20 itens do R-SPQ-2F. Ribeirão Preto, 2008..... 64

Tabela 7- Valores médios e respectivos desvios-padrão dos escores obtidos pelos estudantes em relação às subescalas de abordagem ao estudo do instrumento R- SPQ-2F em cada semestre. Ribeirão Preto, 2008..... 66

Tabela 8- Valores dos coeficientes de correlação linear de Pearson geral entre as subescalas, obtidas por meio do R-SPQ-2F. Ribeirão Preto, 2008..... 67

Tabela 9- Confiabilidade total e das subescalas do R-SPQ-2F original e das versões adaptadas para o Brasil, China e Paquistão, segundo valores da estatística alfa de Cronbach. Ribeirão Preto, 2008..... 69

Tabela 10- Confiabilidade total segundo valores da estatística alfa de Cronbach e quando cada um dos itens foi excluído. Ribeirão Preto, 2008..... 70

Tabela 11- Valores dos coeficientes de correlação linear de Pearson entre as subescalas de abordagem ao estudo e as notas dos estudantes em disciplinas tradicionais e não tradicionais. Ribeirão Preto, 2008..... 75

Lista de figuras

Figura 1- O modelo 3P do processo de estudo e aprendizado 27
Figura 2- Modelo geral do processo de estudo 31
Figura 3- Modelo sistêmico do processo de estudo 32
Figura 4- Processo de validação do Revised two-factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) 50
Figura 5- Estrutura latente da versão adaptada do R-SPQ-2F ao nível dos itens (Modelo 1) 72
Figura 6- Estrutura latente da versão adaptada do R-SPQ-2F ao nível das subescalas (Modelo 2) 73

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	18
2- – OBJETIVOS	23
3 – REVISÃO DA LITERATURA	25
4 – MATERIAL E MÉTODO	48
5 – RESULTADOS E DISCUSSÃO	59
6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
7 – REFERÊNCIAS	80
APÊNDICES	92
ANEXOS	104

1 INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

Entre os questionamentos atuais relacionados à educação superior no cenário mundial, tem-se destacado as estratégias que melhor contribuem para a formação de recursos humanos capazes de enfrentar mudanças socioeconômicas, políticas e tecnológicas necessárias a um país e, desta maneira estar a altura do desenvolvimento sustentável da humanidade (BARREDO; CAMACHO, 2004).

Para Senge (1997) inovação tem sido a palavra de ordem diante das grandes necessidades de mudança impostas às organizações, em sua luta para superar os novos e constantes desafios, principalmente o do aprendizado coletivo.

Assim, a necessidade de desenvolvimento de profissionais capazes de assumir papel inovador, impõe reflexões e ações desde o processo de formação até a inserção e atuação do profissional nas organizações.

Considerando que “o aprendizado faz parte da nossa natureza e, além disso, todo ser humano gosta de aprender” (Senge, 1997, p.12), e que as instituições de ensino, devem estar em sintonia com a realidade altamente transformadora de nossas sociedades, é importante que tais instituições integrem visão e compreensão da inovação.

Deste modo, suas ações relativas ao processo ensino-aprendizagem serão efetivadas com vistas ao atendimento das exigências atuais. Em outros termos, as instituições de ensino, como qualquer outra organização, devem continuamente estar preparadas para mudanças e inovações, tendo sempre em perspectiva a visão de longo alcance e a integração com o todo.

Apesar dos avanços já conquistados pelas universidades em seus cursos de graduação e pós-graduação, quando se analisa o desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao processo ensino-aprendizagem verifica-se que esta temática ainda é pouco explorada e que provavelmente sempre exigirá atenção e valorização por parte das instituições educacionais.

Há que se acrescentar ainda a este contexto o paradigma tecnológico atual que determina a informatização, automatização e robotização da sociedade, que baseiam-se nas tecnologias de informação e nas indústrias de tecnologia de ponta (SILVA JR, 1994). Para Shapiro & Hughes (1996), 50% do conhecimento técnico em qualquer campo têm se tornado obsoleto em um prazo de cinco anos, implicando em

uma invasão crescente de novas tecnologias em nosso dia-a-dia que causam mudanças dramáticas na velocidade de troca de informação com que lidamos atualmente (SHAPIRO; HUGHES, 1996).

As tecnologias de informação e comunicação atualmente disponíveis oferecem novas possibilidades para o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem, funcionando como elementos catalisadores e transformadores de estratégias de educação (DIAS, 2003).

Especificamente no contexto da enfermagem nacional, desde a década de 80 do século XX, a literatura vem alertando quanto à escassez de pesquisas relacionadas ao tema "Educação em Enfermagem", principalmente quanto ao reduzido número de estudos voltados para os aspectos dos métodos de ensino-aprendizagem (ANGERAMI; MENDES, 1989, NOGUEIRA, 1995).

A partir da década de 80, observa-se na literatura o surgimento de relatos de inovações no ensino em enfermagem relacionados ao desenvolvimento de estratégias de ensino apoiadas pela tecnologia multimídia (vídeos, cd-rom, internet), atualmente disponíveis e aplicadas ao ensino presencial e a distância.

Em 1990, Oermann destaca a necessidade de estudos experimentais sobre métodos de ensino na enfermagem que enfoquem a relação entre as diferentes características dos aprendizes, bem como o estabelecimento de relação entre o método utilizado e o resultado da instrução.

O "Documento do Comitê Científico sobre Plano e Estratégias para Pesquisa de Educação em Enfermagem", de 1993, recomenda aos estabelecimentos educacionais e de pesquisa que encontrem estímulos para o desenvolvimento de pesquisas na área de educação em enfermagem. Apoiada neste documento, Nogueira (1995) mostra a avaliação da interface entre método de ensino e aprendizagem do estudante como áreas alvo para a pesquisa sobre educação em enfermagem.

No contexto histórico do ensino de enfermagem no Brasil, a proposta curricular oficializada pela Portaria nº 1721, de 1994, estabelece o novo currículo da enfermagem, que prevê a formação do enfermeiro em quatro áreas: assistência, gerência, ensino e pesquisa. Tem como pressuposto a educação como possibilidade de transformação, centrada no desenvolvimento da consciência crítica, levando o enfermeiro à reflexão sobre a prática profissional e ao compromisso com a sociedade (LIMA, 1994).

A nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de 1996, estabelece inovações e mudanças na educação nacional e assegura às instituições de ensino superior autonomia didático-científica, sem a obrigatoriedade em seguir a regulamentação do currículo mínimo determinada pela Portaria 1721/94 (RODRIGUES, 2000).

A LDB visa à formação de profissionais que sejam críticos, reflexivos, dinâmicos, ativos, diante das demandas do mercado de trabalho, apto a aprender a aprender, a assumir os direitos de liberdade e cidadania, compreender as tendências do mundo atual e as necessidades de desenvolvimento do país (FRANQUEIRO, 2002).

Assim, no momento atual, o currículo não é mais o único determinante, mas base para direcionar e orientar o ensino de graduação em enfermagem, mostrando que há um reconhecimento internacional da necessidade de mudança na educação de profissionais de saúde frente à inadequação do aparelho formador em responder às demandas sociais. As instituições têm sido estimuladas a transformarem-se na direção de um ensino que, dentre outros atributos, valorize a eqüidade e a qualidade da assistência e a eficiência e relevância do trabalho em saúde (CYRINO; TORALLES-PEREIRA, 2004).

Esse tipo de construção de novas formas de ensinar e de aprender, de conhecimentos novos, exigirá do professor uma atitude permanente de tolerância à frustração e de pesquisa não formal, de busca, de descoberta e criação, no sentido de adaptação, de extensão, de invenção. E contemplará a descoberta de usos pedagógicos da tecnologia, que exige comunicação, troca, estudo, exploração (CYSNEIROS, 1999).

É importante salientar que toda tecnologia nova quando aplicada ao processo ensino-aprendizagem oferece novas oportunidades e novos desafios para educadores, instituições de ensino e estudantes, e deve ser aplicada com o propósito de investigar sua eficácia e assegurar a efetividade tanto do ensino quanto da aprendizagem.

O processo de mudança da educação traz inúmeros desafios, entre os quais romper com estruturas cristalizadas e modelos de ensino tradicional e formar profissionais de saúde com competências que lhes permitam recuperar a dimensão essencial do cuidado: a relação entre humanos (CYRINO; TORALLES-PEREIRA, 2004).

Frente à escassez de investigações experimentais que enfoquem o processo de estudo entre universitários de enfermagem, na literatura nacional e, dada a indicação da necessidade de que tal temática seja constantemente considerada para que as instituições educacionais consigam preparar recursos humanos de enfermagem adequados à realidade brasileira, apresenta-se esta proposta de investigação.

2 OBJETIVOS

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

- descrever o processo de validação da escala *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F) (BIGGS; KEMBER; LEUNG, 2001).

2.2 Específicos

- descrever o processo de tradução e retrotradução do *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F)
- Avaliar a validade de face e de conteúdo da escala adaptada *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F)
- Avaliar a confiabilidade da escala *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F), por meio da consistência interna de seus itens
- Avaliar a validade de constructo da escala *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F), segundo Análise Fatorial Confirmatória
- Avaliar a validade de critério da escala *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F), segundo o desempenho final de estudantes de graduação em enfermagem em disciplinas que utilizam metodologia de ensino tradicional e não tradicional.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Referencial teórico-metodológico

Para se conhecer quão efetivo é o ensino ministrado em uma instituição, a compreensão do estilo de ensino pode ajudar estudantes a identificarem seus pontos fracos e fortes através da avaliação formativa e, a escolher as atividades adequadas de aprendizado, baseados em como conseguem aprender melhor (CARR; FALEY, 2003).

No cenário internacional, o Questionário do Processo de Estudo de Biggs é um instrumento que vem sendo utilizado para que os professores de enfermagem adquiram conhecimentos sobre como os estudantes de enfermagem abordam o aprendizado (SNELGROVE; SLATER, 2003; WONG; CHUNG, 2002; CHANG; CHUNG; WONG, 2002; CAVANAGH; HOGAN; RAMGOPAL, 1995). Tais estudos demonstram que os alunos utilizam diferentes abordagens nas tarefas de aprendizagem, as quais representam resultados qualitativamente diferentes no processo de aprendizagem de cada aluno.

O Questionário do Processo de Estudo (SPQ) foi desenvolvido nos últimos anos da década de 70 e era composto por 42 itens. Para seu desenvolvimento o autor considerou a hipótese de que o comportamento do aluno mediava a relação entre o estilo cognitivo e o rendimento acadêmico. Para o autor, não seria o estilo cognitivo em si que afetaria o desempenho, mas sim a utilização de processos de estudo diferentes que possibilitam resultados diferentes (BIGGS, 1993).

Em 2001, Biggs apresenta uma versão do questionário composta por 20 itens (Anexo A), justificando que a necessidade de revisá-lo surgiu devido às mudanças ocorridas no ensino superior, no que diz respeito a vários fatores como: a heterogeneidade dos estudantes, a estrutura administrativa das instituições, a extensão e profundidade curriculares, entre outros. Ao lado da necessidade de atualização de seu conteúdo, o autor indica também que a condição de trabalho atual tem sugerido a necessidade de se prover uma versão mais curta (BIGGS, 2001).

De acordo com Cruz (1998), Biggs utiliza três fatores designados como abordagens: superficial, profunda e de alto rendimento, integrando cada abordagem a um componente motivacional e um componente cognitivo, explicando que:

> A abordagem superficial caracteriza-se pela motivação extrínseca e medo do insucesso. O aluno estuda o essencial, reproduzindo-o através da memorização, enquanto que na abordagem profunda o aluno possui um interesse profundo nas matérias e atividades letivas, e adota estratégias que maximizam a compreensão. Biggs caracteriza os alunos que adotam a abordagem de alto rendimento como sendo indivíduos com motivações relacionadas com a competitividade e auto-estima, e com estratégias centradas na organização do tempo e recursos.

Pode-se depreender que a abordagem à aprendizagem utilizada por Biggs em seu instrumento é de natureza sistêmica.

De acordo com Chiavenato (2000), o aspecto mais importante do conceito de sistema é a idéia de um conjunto de elementos interligados para formar um todo que apresente propriedades e características próprias que não são encontradas em nenhum dos elementos isolados. Tal relação fica evidente quando Biggs (1993, 2001) apresenta seu modelo baseado nos seguintes construtos:

- Presságio (fatores do estudante e contexto de ensino),
- Processo (atividades focadas no aprendizado) e
- Produto (resultados do aprendizado).

Denominado por Biggs (1993, 2001) como modelo 3P (Figura 1), o autor demonstra as relações entre esses construtos e procura compreender de que forma interferem no processo de estudo, interagindo mutuamente como um sistema dinâmico em permanente busca de equilíbrio, no qual qualquer alteração em uma de suas variáveis afeta o sistema em seu conjunto.

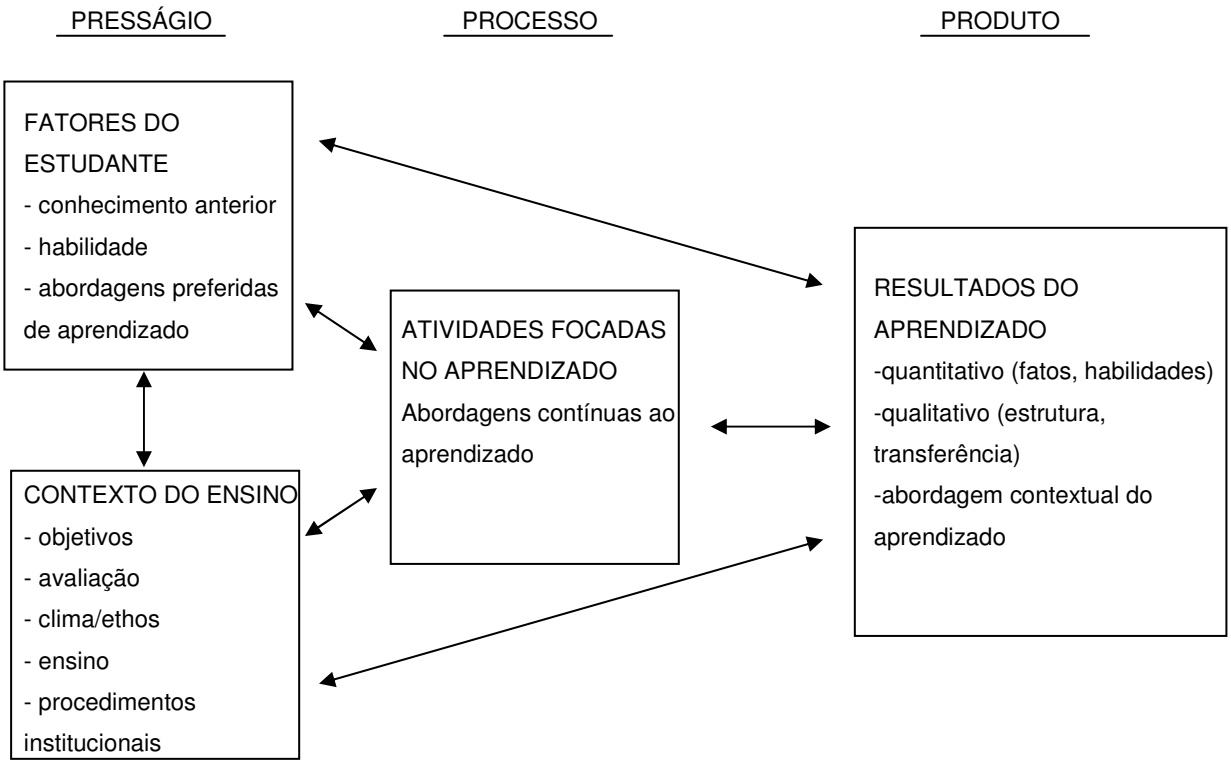

Figura 1 – O modelo 3P do processo de estudo e aprendizado.

Fonte: BIGGS, J.; KEMBER, D.; LEUNG, D.Y.P. The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. British Journal of Educational Psychology, v.71, p.133-149, 2001.

Ao apresentar a versão revisada de seu questionário, o autor revela que “o coração do processo ensino-aprendizagem está no nível do processo, onde a atividade de aprendizado produz ou não produz os resultados desejados” (BIGGS; KEMBER; LEUNG, 2001, p.136).

Faz ainda referência ao comentário de Shuell que postula:

> Para que os alunos aprendam os resultados desejados de maneira razoavelmente efetiva, a tarefa fundamental do professor é fazer com que os alunos se envolvam em atividades de aprendizado que provavelmente resultarão no alcance destes resultados pelos alunos. É importante lembrar que o que o aluno faz é mais importante do que o que o professor faz (SHUELL, 1986).

De acordo com Snelgrove & Slater (2003) a versão revisada do modelo de Biggs (2001), busca explicar o processo de aprendizagem em termos de influências exercidas por fatores do presságio e de processo, considerando que os fatores do presságio são as características pessoais do aluno, tais como personalidade, QI e experiências. Os fatores de processo se referem à abordagem à aprendizagem

usada pelos alunos e consistem nos motivos fundamentais do estudo e das estratégias de estudo subseqüentes. Deste ponto de vista, os estilos de aprendizagem são considerados como dinâmicos e abertos a mudanças e parcialmente dependentes do contexto, ao invés de traços fixos da personalidade (COWMAN, 1998). Para as autoras, os resultados obtidos com a aplicação do questionário em estudantes de enfermagem demonstraram que este pode ser um recurso muito útil para a avaliação do processo de estudo uma vez que ajudará, tanto estudantes como professores, a refletir e avaliar suas próprias estratégias de ensino-aprendizagem. Sugerem que outras investigações sejam realizadas para refinamento de estratégias de aprendizado convergentes com as expectativas do curso e melhoria da eficácia do aprendizado.

Cabe informar que até o momento não foram localizados estudos nacionais que tenham utilizado o modelo proposto por Biggs. No artigo em que os autores divulgam a nova versão do questionário, há um convite para que leitores o utilizem para avaliar suas propostas de ensino e de pesquisa e também, para que sejam realizados estudos de comparação e validade cultural (BIGGS; KEMBER; LEUNG, 2001). Tal fato interfere diretamente na motivação para o desenvolvimento do presente estudo, uma vez que poderá trazer contribuições importantes para a pesquisa sobre processos de ensino-aprendizagem em enfermagem.

3.2 Desenvolvimento e processo de medição da abordagem ao aprendizado

3.2.1 Abordagem ao aprendizado

A abordagem ao aprendizado tem sido tema de pesquisas nos últimos 30 anos. No referencial teórico consultado pode-se identificar duas estruturas teóricas: abordagem do estudante ao aprendizado (SAL) e processamento da informação (IP). A estrutura da SAL é derivada de um trabalho qualitativo sobre a aprendizagem do estudante (BIGGS, 1993; ENTWISTLE; WATERTSON, 1988; KEMBER; WONG; LEUNG, 1999; MARTON; SALJO, 1976a, 1976b; PROSSER; TRIGWELL, 1999). Vários pesquisadores, incluindo Biggs, têm usado esta estrutura para estudar a

abordagem do estudante com o próprio aprendizado. A estrutura SAL possui uma metodologia focada no estudante sustentando seu desenvolvimento. Isso significa que os pesquisadores primeiro reuniram informações dos estudantes em uma tentativa de entender sua aprendizagem, ao invés de ir impondo uma postura teoricamente predeterminada na abordagem ao aprendizado.

Inversamente, a estrutura IP utilizou uma “metodologia impositiva” derivada da psicologia cognitiva (BEISHUIZEN; STENTJESDIJK; VAN PUTTEN, 1994; DYNE; TAYLOR; BOULTON-LEWIS; 1994; FERGUSSON-HESSLER; DE JONG,1993; GLYNN; MUTH, 1994; MEYER, 2000). Essa estrutura é baseada no modelo dos níveis de processo (LOP) desenvolvida por Craik e Lockhart (1972) e focada nas estratégias de aprendizagem usadas por estudantes, sem reconhecer amplamente o contexto no qual o aprendizado ocorre. A descoberta da abordagem superficial e profunda ao aprendizado por essas diversas estruturas teóricas deu credibilidade à existência das abordagens superficial e profunda ao aprendizado.

A aprendizagem profunda engloba o nível de envolvimento do estudante com a experiência de aprendizagem. Cada estudante demonstra um interesse intrínseco em seu próprio trabalho (PROSSER; TRIGWELL, 1999) e procura significados e/ou relações implícitas no material que está estudando (BIGGS, 1997). O sentimento implícito consistentemente associado com a aprendizagem profunda é o sentimento de afinidade com a experiência de aprendizagem (BIGGS, 1987). Por outro lado, a aprendizagem superficial, é um processo de ver a aprendizagem como um meio de se chegar a um fim. Nesta, estudantes tem um objetivo claro que precisa ser alcançado, e o desejo de utilizar o mínimo de energia para atingir seu objetivo. Por exemplo, a aprendizagem superficial envolve o uso de métodos minimalistas como uma aprendizagem por repetição enquanto necessidade de estudo (BIGGS, 1987).

É importante considerar o amplo contexto no qual essas abordagens à aprendizagem acontecem. Em 1993, Biggs criticou a estrutura IP em função de seu rigor e por ignorar o papel do contexto de ensino e características individuais identificadas como importantes por outros pesquisadores para abordagem ao aprendizado (BIGGS, 1993). Assim, Biggs considera a estrutura IP rigorosamente focada enquanto os proponentes das mais recentes perspectivas correspondentes em aprendizagem consideram a estrutura SAL limitada (MEYER, 2000; PROSSER; TRIGWELL, 1999; VERMETTEN; VERMUNT; LODEWIJKS, 1999). Os teoristas relacionais consideram que separar a pessoa e suas próprias percepções do seu

envolvimento é inapropriado. Consideram que as percepções individuais de cada tarefa de aprendizagem é influenciada pelas experiências prévias e que a percepção da tarefa de aprendizagem, baseada nesta percepção, é crítica para a escolha de abordagem da aprendizagem que o estudante fará.

Antes de examinar os construtos de aprendizagem superficial e profunda, é importante considerar o contexto no qual estes conceitos são utilizados. No modelo 3P, Biggs (1987) provê um contexto usável para entender a importância da abordagem à aprendizagem. Como demonstrado na Figura 2 o estudante traz elementos pessoais (personalizados) anteriores como conhecimento, habilidades, educação familiar e suas próprias concepções de aprendizagem para a experiência de aprendizagem. Além do mais, influências ambientais (situacionais) como região e método de ensino desempenham um papel na experiência de aprendizagem. O modelo 3P tinha como hipótese que a abordagem à aprendizagem servia de mediadora entre os fatores de presságio e produto ou resultados da aprendizagem (BIGGS, 1987). Para o autor, os estudantes identificados como aprendizes superficiais poderiam ter resultados de aprendizagem quantitativamente e qualitativamente diferentes do que os estudantes identificados como aprendizes profundos.

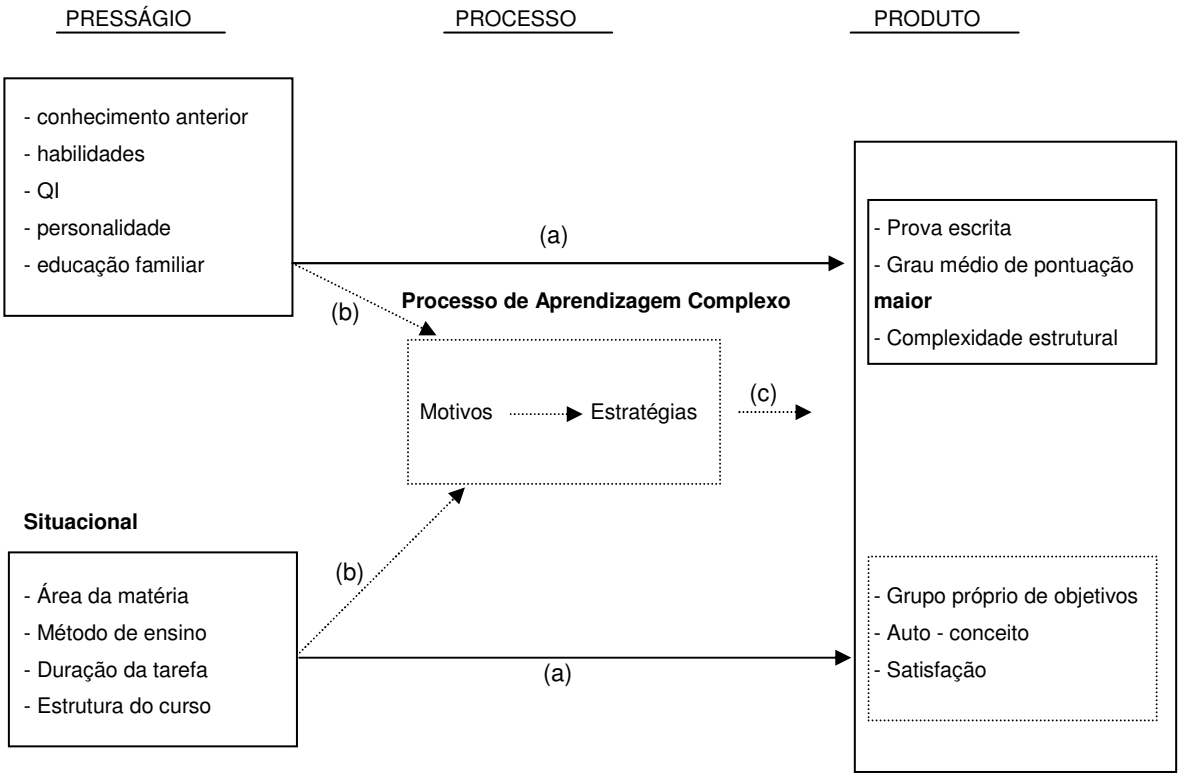

Figura 2 – Modelo geral do processo de estudo.

Fonte: BIGGS, J. Student approaches to learning and studying (1987).

É importante entender que enquanto o modelo de aprendizagem 3P tem sofrido transformações durante os últimos 20 anos, os componentes básicos (presságio, processo e produto) têm permanecido iguais. A maior mudança no modelo tem sido a incorporação de processos sistêmicos de várias influências entre os componentes de aprendizagem (Figura 3). O modelo linear sugere que características pessoais dos estudantes e as situações em que estão influenciam a abordagem à aprendizagem que adotam, a qual afeta os resultados que alcançam de sua aprendizagem. Por exemplo, um estudante mais velho que possui um lócus interno de controle e freqüentemente percebe sua inteligência como produtiva, irá adotar uma abordagem à aprendizagem profunda, a qual resultará em notas maiores e melhor qualidade de aprendizagem. De acordo com Biggs (1999) nesta versão do modelo, não há resposta entre resultados de aprendizagem e aprendizagem adicional.

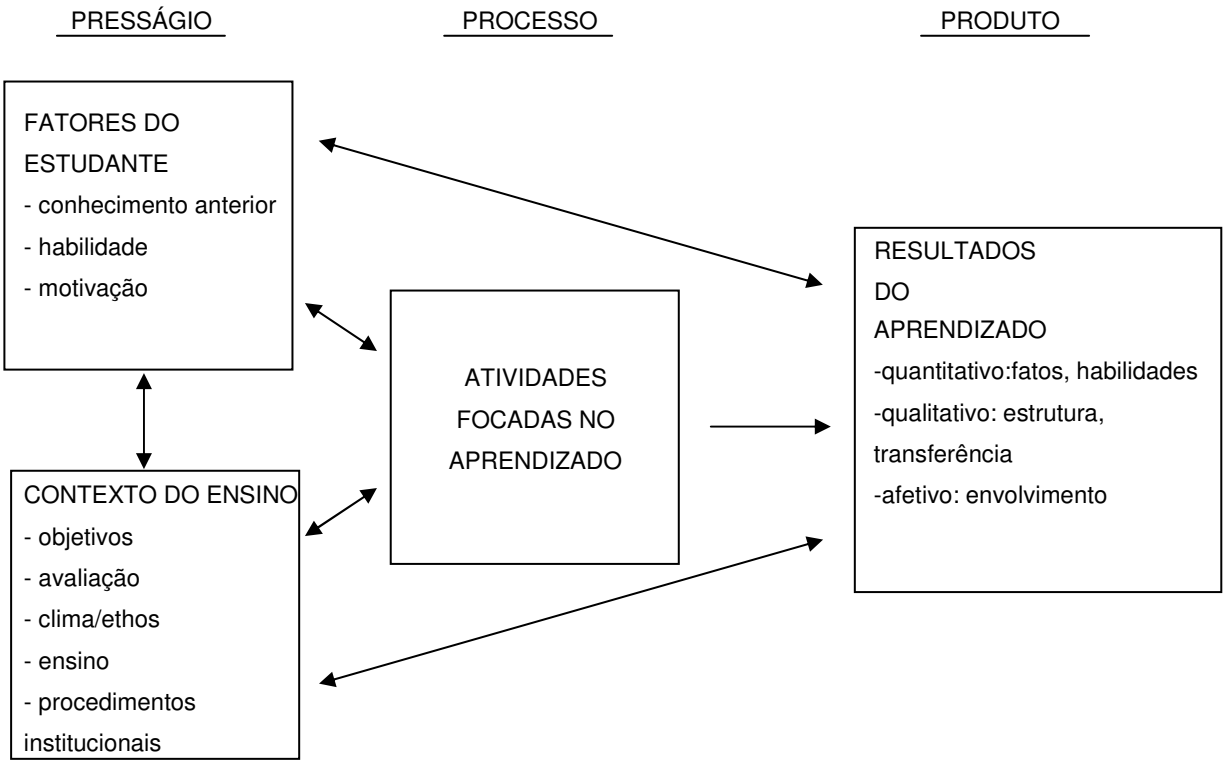

Figura 3 – Modelo sistêmico do processo de estudo.

Fonte: Biggs, J. Teaching for quality learning at university (1999).

Inversamente, os modelos de sistemas sugerem que tão melhor quanto a progressão linear, existem também curvas de respostas entre os vários componentes dos modelos. O mesmo estudante, então, pode repensar seu entendimento sobre o contexto de aprendizagem, e ter mudanças em sua motivação baseado na abordagem à aprendizagem que adota. Além do mais, os resultados de sua aprendizagem poderiam ainda influenciar o caminho pelo qual abordariam sua próxima tarefa. Eley (1992), Thomas e Bain (1982) afirmam em suas pesquisas que a abordagem à aprendizagem é uma característica que não muda, enquanto Biggs (1999) sustenta que os estudantes têm uma predisposição para um tipo de abordagem à aprendizagem, a qual deve ser influenciada pelos fatores de presságio. Então, um estudante identificado geralmente como um aprendiz profundo, se exposto a uma série de influências particulares em um ambiente específico de aprendizagem, poderá adotar uma abordagem superficial à aprendizagem.

A abordagem que o estudante adota afeta a efetividade de sua aprendizagem independente dos seus próprios objetivos. A necessidade de comunicar pelo menos níveis mínimos de conhecimento ao estudante em ambientes de aprendizagem

significa que educadores precisam entender o papel da abordagem à aprendizagem pela qual o estudante aprende. A literatura sugere que um entendimento da abordagem à aprendizagem pode ser usado por conselhos acadêmicos para diagnóstico de abandonos (BIGGS, 1987), e igualmente se os estudantes contam com *staff* de professores apropriado (BIGGS, 1987; BOOTH, 1993; COLLIER, 1985; DART; CLARKE, 1991). O conselho acadêmico pode compreender as causas das dificuldades dos estudantes e identificar sua abordagem individual à aprendizagem como um dos aspectos de um processo diagnóstico. Biggs (1987) esboçou seis diferentes perfis mais comuns de aprendizagem e ofereceu sugestões para professores quanto às possíveis dificuldades e ferramentas para medir a abordagem à aprendizagem. Além do mais, conhecer o perfil de aprendizagem do estudante pode ajudar a desenvolver amplas habilidades de estudo. Por exemplo, estudantes que são predominantemente aprendizes superficiais podem precisar de treinamento em leitura para compreensão. Assim, a abordagem à aprendizagem oferece uma taquigrafia útil para diagnóstico e tratamento de várias dificuldades que podem ser encontradas no processo de aprendizagem.

Resultados de pesquisas (BIGGS, 1978, 1985, 1987, 1993; CROOKS, 1988; DUCKWALL; ARNOLD; HAYES, 1991; GADZELLA; GINTHER; WILLIAMSON, 1986; RICHARDSON; KING, 1991; WATKINS, 1982) sugerem que a abordagem à aprendizagem adotada pelo estudante influencia a qualidade e a quantidade de sua aprendizagem. Como pode ser identificado em pesquisa quantitativa em que foi constatado que existe uma relação entre abordagem profunda à aprendizagem e avanço acadêmico e que essa relação pode ser expressa por uma pontuação média maior (GPA) (BIGGS; RIHN, 1984). Em outra pesquisa, qualitativa, os autores esclarecem que há relação entre profundidade de entendimento da matéria a ser aprendida e abordagem profunda de aprendizagem (BIGGS, 1993; NEWSTEAD; 1992; WATKINS; HATTIE, 1990; WILLIS, 1993). Além disso, aprendizagem profunda é percebida geralmente pelo educador como mais efetiva e desejável do que aprendizagem superficial (BIGGS, 1997; KEMBER; LEUNG, 1998). Assim, torna-se aparente a importância de ser capaz de diferenciar estudantes que empregam abordagens à aprendizagem profunda e superficial, uma vez que aprendizagem profunda está associada com resultados de aprendizagem mais desejáveis. Portanto, é de suma importância que instrumentos desenhados para medir abordagem à aprendizagem sejam válidos e confiáveis.

3.2.2 Concepções de aprendizagem superficial e profunda

Aprendizagens superficial e profunda são construtos estáveis que tem sido identificados independentemente por muitos pesquisadores, incluindo Marton e Saljo (1976a, 1976b), Biggs (1987) e Entwistle (1991). A seguir apresentam-se as concepções destes pesquisadores quanto à aprendizagem superficial e profunda e, sua influência no entendimento da abordagem à aprendizagem.

3.2.2.1 Metodologia de Marton e Saljo

Os estudos Gothenberg (Marton; Saljo, 1976a, 1976b) são considerados um dos trabalhos focais que mais precocemente identificaram abordagem à aprendizagem. Marton e Saljo empregaram metodologia qualitativa em sua pesquisa sobre abordagem à aprendizagem. Foi solicitado a estudantes para lerem uma parte selecionada de um texto. Posteriormente foram entrevistados com perguntas iniciais e finais sobre como abordaram a tarefa e questões específicas desenhadas para avaliar o que entenderam sobre o texto. Duas abordagens distintas à aprendizagem foram identificadas como sendo utilizadas pelos estudantes. Uma, classificou o nível de processamento profundo, registrou a direção de atenção a conteúdos intencionais do material de aprendizagem ao invés de compreender o significado explícito da informação. A outra, classificada como nível de processamento superficial, registrou a direção de atenção a lembrar do conteúdo do material de aprendizagem ao invés de reproduzir as informações. Marton e Saljo referem-se ao processamento profundo como o “significado” da aprendizagem e, processamento superficial como um “sinal” de aprendizagem.

3.2.2.2 Metodologia de Biggs

Biggs (1987), desde a década de 70 compreendeu o trabalho de abordagem à aprendizagem de uma perspectiva diferente, utilizando a literatura disponível como a base para desenhar um questionário para medir a abordagem à aprendizagem. Biggs (1987, p.10) definiu abordagem à aprendizagem como “um composto de um motivo e uma estratégia apropriada”. A combinação dos motivos e das estratégias correspondentes criam uma das três abordagens à aprendizagem. Motivos são as razões ou motivações que o estudante teria para incumbir-se de estudar. Biggs propôs três motivos que um estudante deveria escolher: profundo, superficial e desempenho. Como pode ser visto na Tabela 1, um estudante que é motivado profundamente estuda porque ele está interessado na área do assunto. Um estudante que possui um motivo superficial quer encontrar os requisitos mínimos de um curso, e desta maneira, não há interesse pessoal no assunto da matéria. De maneira semelhante, estudantes com motivo de desempenho são estimulados mais por notas do que interesse. Entretanto, seu objetivo primário é obter as notas maiores possíveis, não simplesmente passar como normalmente é o caso dos estudantes que possuem motivo superficial.

Tabela 1 – Motivos e estratégias de abordagem ao estudo e à aprendizagem

Abordagem	Motivo	Estratégia
Superficial (SA)	Motivo superficial (SM) é instrumental: o objetivo principal é de cumprir minimamente as exigências: um equilíbrio entre trabalhar muito e reprovar	Estratégia superficial (SS) é reprodutiva: alvo limitado em descobrir a essência e reproduzir através de aprendizagem repetitiva
Profunda (DA)	Motivo profundo (SM) é intrínseco: estudo para atualizar interesses e competências em assuntos acadêmicos particulares	Estratégia profunda (DS) é significativa: lê amplamente: inter-relaciona com conhecimentos prévios relevantes
Desempenho (AA)	Motivo de desempenho (AM) é baseado em competição e auto promoção: obter notas mais altas, seja ou não o material interessante	Estratégia de desempenho (AS) é baseada na organização de um espaço de tempo para trabalhar: comportando-se como um "estudante modelo"

Fonte: BIGGS, J. Student approaches to learning and studying (1987).

Biggs (1987) propôs que cada motivo de aprendizagem fosse expresso por meio de uma estratégia de aprendizagem correspondente. Estratégias são os métodos empregados pelos estudantes para alcançar seus objetivos ou satisfazer suas motivações para estudar (Tabela 1). Estudantes que empregam estratégias profundas poderiam ler amplamente e integrar novas informações com conhecimento prévio. Estudantes empregando estratégias superficiais poderiam ler minimamente e limitar-se às informações requeridas para simplesmente passar na matéria. Semelhantemente, estudantes empregando estratégia de desempenho poderiam ser estratégicos sobre o que lêem, e organizar seu tempo para maximizar suas notas. Para Biggs (1987) a necessidade de congruência entre as estratégias e motivos dos estudantes são importantes para as concepções de aprendizagem e a maioria das atitudes com respeito às aprendizagens futuras. Por exemplo, um estudante com motivação de desempenho, mas utilizando estratégias superficiais, poderia contrariamente sentir-se satisfeito com os resultados de sua aprendizagem.

3.2.3 Comparando definições de abordagem à aprendizagem

Semelhanças são evidentes, entre as definições de abordagem à aprendizagem superficial e profunda de Marton e Saljo (1976a) e Biggs (1993), incluindo dinâmicas, componentes e interpretação. Ambos, Marton e Saljo (1976b) e Biggs (1978), utilizando metodologias diferentes, identificaram inicialmente duas dinâmicas que mediram abordagem à aprendizagem: profunda e superficial. Enquanto Biggs (1982) se referiu aos conceitos como utilizando e reproduzindo aprendizagem, ele subseqüentemente adotou os termos de aprendizagem superficial e profunda de Marton e Saljo (1976a) (BIGGS; KIRBY, 1984). Marton e Saljo (1976a) sugeriram que aprendizagem superficial envolve "material decorado" para recordação precisa, enquanto aprendizagem profunda envolve informação codificada para significado. Estas definições são consistentes com as próprias definições de Biggs (1989) de estratégia superficial – a qual envolve estudo limitado àqueles fatos essenciais possíveis de serem reproduzidos através da aprendizagem de conhecimentos por repetição; a estratégia profunda que envolve evidenciamento dos significados sublinhados do material ao invés de desempenhar a integração dos materiais em um contexto mais amplo. Similarmente, as definições de aprendizagem superficial e profunda de ambos Marton e Saljo (1976a, 1976b) e Biggs (1987) compartilham de um componente intencional ou motivacional que afeta a abordagem que o estudante usa quando aprende.

Há, porém, duas grandes diferenças entre as pesquisas de abordagem da aprendizagem de Marton e Saljo (1976a, 1976b) e a de Biggs (1987). Enquanto ambos identificaram abordagens à aprendizagem superficial e profunda, Marton e Saljo utilizaram experiências do estudante como base para o seu trabalho. Biggs (1987), por outro lado, utilizou a literatura teórica disponível para desenvolver seu questionário. O material de entrevista usado por Marton e Saljo (1976a) abraçou a essência da metodologia SAL, onde as respostas dos estudantes voltaram ao ponto de partida para o entendimento e desenvolvimento dos diferentes processos disponíveis em aprendizagem. Esta metodologia qualitativa contrasta com a de Biggs baseada em questionário quantitativo, derivada de literatura teórica sobre aprendizagem do estudante. O achado de que processamentos superficiais e

profundos surgiram utilizando metodologias tão diferentes, reforça o argumento para a existência destes dois construtos.

A segunda maior diferença entre os resultados de Marton e Saljo (1976a, 1976b) e os de Biggs (1987) está centrada no terceiro construto, o de desempenho. A pesquisa de Marton e Saljo (1976a, 1976b) não sustenta um terceiro construto medindo abordagem à aprendizagem, enquanto Biggs (1987) encontrou evidência para a abordagem de desempenho em suas revisões da literatura e, em seu trabalho empírico subseqüente, o "Questionário sobre Comportamento de Estudo" (SBQ), que precedeu o SPQ.

A abordagem de desempenho da aprendizagem é baseada na hipótese de que o objetivo do estudante é tornar pública, suas próprias habilidades de ser bem sucedido (Biggs, 1987). Assim, isso envolve o uso de estratégias apropriadas para alcançar seus objetivos. Desta forma, Biggs considera a abordagem de desempenho conceitualmente diferente das abordagens de aprendizagem superficial e profunda, uma vez que seu foco é primariamente na direção pelas quais as tarefas de aprendizagem são organizadas para serem bem sucedidas, ao invés do desejo de entender ou simplesmente encontrar requisitos mínimos para alcançar algum outro objetivo. A natureza conceitualmente diferente da abordagem de desempenho pode ser uma razão pela qual a metodologia qualitativa não revelou esta abordagem. Uma outra razão pode ser pelo fato de que Marton e Saljo (1976a, 1976b) focaram seus estudos nas estratégias utilizadas para o cumprimento de tarefas específicas. As estratégias de desempenho não deveriam ser prontamente identificáveis dentro das estratégias superficiais ou profundas; estratégias de desempenho podem ser tanto identificadas nas estratégias superficiais ou profundas, dependendo da tarefa a ser realizada.

3.2.3.1 Entwistle: quatro construtos de aprendizagem

Entwistle e outros pesquisadores (1979, 1985, 1989a, 1989b, 1990) utilizando uma abordagem semelhante à de Biggs (1987) encontraram quatro construtos relacionados à abordagem a aprendizagem, nomeados de significado (profundo), reprodução (superficial), desempenho e não-acadêmico. Entwistle define a

orientação de desempenho de maneira semelhante à abordagem de desempenho de Biggs, com ênfase no desejo de alcançar boas notas usando qualquer estratégia para alcançar esse objetivo. Entwistle e Tait (1990) enfatizam que as notas altas do estudante orientado para o desempenho não requerem necessariamente que o estudante entenda o material de aprendizagem, assim o entendimento somente ocorrerá quando isso for um requisito para obtenção de nota melhor. A orientação não-acadêmica, como o próprio nome implica é relacionada aqueles aspectos de aprendizagem associados com falta de motivação, atitudes negativas, estudo desorganizado e um desejo de não ser um participante no ambiente de aprendizagem (ENTWISTLE; TAIT, 1990).

Ainda, as definições de aprendizagem superficial e profunda propostas por Entwistle e Tait (1990) são muito semelhantes às propostas por Biggs (1978, 1993) e Marton e Saljo (1976a, 1976b). Para Entwistle e Tait (1990) colegas, o foco dos estudantes utilizando abordagem superficial à aprendizagem é no material a ser processado. Eles procuram reproduzir literalmente os fatos e idéias apresentadas. A tarefa é vista como sendo separada do estudante, sem impacto no seu contexto de vida. Estudantes utilizando abordagem superficial estão mais interessados em completar a tarefa do que em aumentar suas próprias habilidades e conhecimentos. Entwistle (1991) define o processo de aprendizagem neste contexto, como sendo atomístico.

Inversamente, Entwistle (1991) define o processo de aprendizagem profunda como holístico. A intenção de uma abordagem profunda da aprendizagem é de extrair significados pessoais da tarefa de aprendizagem e processar o material ativamente. O estudante contesta argumentos e idéias apresentados na aprendizagem, e tenta integrá-los em um contexto mais amplo de suas experiências pessoais priorizando o conhecimento (ENTWISTLE, 1991). Essencialmente o estudante reconstrói sua estrutura pessoal ou conceitos, à luz das novas informações. Este processo é contínuo e é usado para integrar a informação em uma rede estabelecida de conexões significativas.

3.2.3.2 Comparando Entwistle e Biggs

Semelhanças entre Entwistle (1991) e Biggs (1978, 1993) vão além das definições oferecidas pela aprendizagem superficial e profunda. Primeiramente, ambos os pesquisadores desenvolveram independentemente questionários para medir abordagem à aprendizagem, os quais incluíram abordagens profunda e superficial à aprendizagem. Em segundo, ambos os pesquisadores acreditam que a abordagem à aprendizagem do estudante pode ser influenciada pelo contexto e pelo conteúdo de aprendizagem, isto é mediado pela predisposição em usar uma abordagem em função de outra. Em terceiro, tanto Entwistle (1991) como Biggs (1978, 1993) consideram o processo de aprendizagem (estratégias) e a intenção de aprendizagem (motivos), como importantes, onde o trabalho mais antigo de Marton e Saljo (1976a, 1976b) focou mais nas estratégias de aprendizagem sendo utilizadas pelo estudante. A identificação dos motivos e estratégias de aprendizagem é de interesse particular; Entwistle (1991) e Biggs (1978, 1993) usaram metodologias um pouco diferentes (entrevistas e revisão da literatura respectivamente) para desenvolver seus questionários para medir abordagem à aprendizagem. Ainda, ambos, motivos e estratégias são reconhecidos como importantes para o entendimento da abordagem à aprendizagem destes autores.

As respostas dadas no R-SPQ-2F são uma função tanto das características individuais como do contexto de ensino (BIGGS; KEMBER; LEUNG, 2001).

É importante salientar que é inapropriado caracterizar estudantes como aprendizes “superficiais ou profundos” tendo como referência as respostas dadas no R-SPQ-2F.

Além da necessidade de atualização da escala R-SPQ-2F, acredita-se que nestes dias de mudanças e adequações curriculares, instrumentos de medida da abordagem a aprendizagem terão cada vez mais um papel importante a exercer dentro dos grandes cenários, em que os eventos educacionais são estabelecidos e vivenciados, uma vez que auxiliará não somente os professores, mas também os estudantes a entenderem como está o seu relacionamento entre contexto e tarefa, visando ajustes, para adoção de uma abordagem mais profunda da aprendizagem.

3.3 Aspectos teóricos e metodológicos do processo de adaptação cultural e validação de instrumentos de medida

3.3.1 Adaptação cultural

Quando não se dispõe de um instrumento de medida validado para uso na nossa cultura, pode-se desenvolver um novo instrumento de medida ou adaptar um instrumento previamente validado em outra linguagem (GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON; 1993). Prevê-se para a realização da validação do questionário, o cumprimento das seguintes etapas citadas pelos autores em seu estudo.

a) Tradução: As traduções devem ser realizadas por no mínimo dois tradutores independentes e qualificados para tal função. Isso permite a detecção de erros e interpretações divergentes de itens ambíguos da versão original. A tradução será de melhor qualidade se for submetida a equipes, ao invés de uma única pessoa, que provavelmente introduz idiossincrasias pessoais. Os tradutores devem preferencialmente traduzir para a linguagem a qual se destina o instrumento a ser adaptado e validado, à linguagem alvo. Parte dos tradutores deve ser consciente dos objetivos do material a ser traduzido e dos conceitos envolvidos para oferecer uma restituição mais confiável do instrumento. Outros tradutores, não conhecedores destes objetivos e conceitos, provavelmente serão úteis na obtenção de significados inesperados do instrumento original.

b) Retrotradução (*back-translation*): A retrotradução, ou seja, traduzir para a linguagem a qual se destina a versão alvo à versão de origem, aumenta a qualidade do instrumento final. Cada tradução deve ter sua retrotradução independente uma da outra. Incompreensões na primeira tradução provavelmente ampliar-se-ão na retrotradução, e, portanto serão reveladas. Retrotradutores de melhor qualidade são indivíduos fluentes no idioma de origem do instrumento e em suas formas coloquiais. Diferentemente dos tradutores, os retrotradutores preferencialmente não devem ser conscientes da intenção e dos conceitos inerentes ao material, o que os torna livres

de predisposições e expectativas revelando inesperados significados ou interpretações na versão alvo.

c) Comitê de revisão: Constitui-se de um comitê que faz a comparação entre o instrumento original e a versão alvo. O comitê deve revisar a apresentação do instrumento de pesquisa, as instruções para o preenchimento do questionário bem como a escala de respostas de cada questão para preservar a replicabilidade deste. A composição do comitê deve ser multidisciplinar e ser constituída de indivíduos especialistas no tema explorado, que conheçam os objetivos do instrumento de medida e seus conceitos. Membros bilíngües são de particular valor para este comitê.

O comitê de revisão provavelmente modificará ou eliminará itens irrelevantes, inadequados e ambíguos, gerando substitutos mais ajustados às situações da cultura alvo enquanto mantém os conceitos gerais dos itens eliminados.

O comitê garante que a tradução seja inteiramente compreendida. Recomenda-se que a tradução inclua frases curtas com palavras chave em cada item o mais simples possível; uso da voz ativa em vez da voz passiva; nomes em vez de pronomes; termos específicos em vez de termos gerais. Deve-se evitar o uso de metáforas e coloquialismos; modo subjetivo; advérbios e preposições dizendo "quando" e "quem"; formas possessivas; termos vagos; e frases contendo dois verbos diferentes que sugerem diferentes ações (GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON; 1993).

É função do comitê verificar equivalência cultural entre a versão original e a versão final. A equivalência deve considerar:

✓ Equivalência semântica: equivalência de significados das palavras. Alterações gramaticais às vezes são necessárias na construção das frases.

✓ Equivalência idiomática: idiomas e coloquialismos são raramente traduzidos, portanto equivalência de expressões deve ser encontrada ou itens devem ser substituídos.

✓ Equivalência de experiência ou equivalência cultural: as situações representadas na versão de origem devem ajustar-se ao contexto cultural ao qual se objetiva a adaptação.

✓ Equivalência conceitual: refere-se à validade dos conceitos explorados e aos eventos experimentados pelas pessoas da cultura alvo, desde itens de equivalência

semântica, porém conceitualmente diferentes. "Eu tenho dor na cabeça" pode ser traduzido perfeitamente em outra linguagem, mas pode haver um significado conceitual totalmente diferente para a cultura alvo.

Pré-teste - A técnica do pré-teste certifica a equivalência da versão original e final. No pré-teste uma amostra da população responde ao questionário para checar erros e desvios na tradução. As técnicas disponíveis são a da interrogação a um grupo de pessoas e a avaliação por indivíduos bilíngües. Ambas confirmam que as questões são aceitáveis. Se a versão final não alcançar satisfatório nível de equivalência, futuras revisões podem ser realizadas pelo comitê.

O pré-teste deve ser realizado sob condições semelhantes às esperadas quando aplicado.

Ponderação dos escores - Deve-se considerar a adaptação dos escores ao contexto cultural. Pode ser reexaminado por "experts" ou através de uma análise estatística obtida a partir de uma amostra de pacientes ou ainda, pode-se simplesmente aceitar os escores do instrumento original.

3.3.2 Validação

O instrumento originado a partir da adaptação cultural não é considerado válido até que suas propriedades psicométricas, confiabilidade e validade, sejam confirmadas (GUILLEMIN, 1995; MORAIS, 2004; PASQUALI, 2003).

Confiabilidade: A confiabilidade de um instrumento, também denominada, precisão ou fidedignidade, é o grau de coerência com o qual o instrumento mede um atributo (PASQUALI, 2003).

A confiabilidade de uma medida quantitativa é o critério mais importante para avaliar sua qualidade (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004). Segundo as autoras há três aspectos relevantes no sentido de garantir a confiabilidade quando se coletam dados quantitativos: estabilidade, consistência interna e equivalência.

A estabilidade é investigada através de teste-reteste. O instrumento deve ser aplicado a uma amostra de pessoas em duas ocasiões e depois se comparam os escores. A segunda aplicação não deve ser muito distante da primeira, pois os atributos de interesse podem se modificar com o passar do tempo, sendo essa uma desvantagem deste teste (PASQUALI, 2003).

Polit, Beck e Hungler (2004) sugerem um intervalo de tempo próximo a três semanas conforme citado para avaliação da estabilidade da medida de auto-estima em adolescentes. O instrumento deve ser aplicado a um grupo representativo, sob as mesmas condições, aproximadamente duas semanas após a primeira aplicação.

A consistência interna pode ser avaliada pela técnica de divisão pela metade e alfa de Cronbach. Na técnica de divisão pela metade os itens do teste são divididos em duas partes e somados e depois os escores dos dois meios-testes são utilizados para computar o coeficiente de confiabilidade. O coeficiente será alto se os dois meios-testes estiverem medindo o mesmo atributo. O alfa de Cronbach faz uma estimativa da correlação dividida pela metade, para todas as possibilidades de se dividir o teste em duas partes. O alfa de Cronbach é um método mais sofisticado e exato de computar a consistência interna. Os índices de consistência interna, assim como os coeficientes de confiabilidade teste-reteste variam de 0,00 a 1,00 e quanto mais alto o coeficiente, mais exata é a medida.

A equivalência determina a consistência ou equivalência do instrumento por diferentes observadores. O grau de erro pode ser estimado tendo-se dois ou mais observadores capacitados fazendo observações independentes e simultâneas. Quando dois observadores independentes pontuam algum fenômeno congruente, os escores têm possibilidade de serem confiáveis.

Validade: A validade de um instrumento pode ser definida como a sua capacidade de medir aquilo que ele se propõe a medir (GUILLEMIN, 1995). Existem várias técnicas disponíveis que possibilitam a demonstração da validade dos instrumentos. Essas técnicas podem ser divididas em três grandes classes, as de maior importância que são validade de conteúdo, validade de critério e validade de construto (PASQUALI, 2003; POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

A validade de conteúdo verifica se todas as questões do teste são representativas do universo de todas as questões que podem ser feitas sobre o assunto, isto é, permite verificar se o instrumento contém todos os componentes e domínios relevantes relacionados ao fenômeno (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

Para a determinação da validade de conteúdo de um instrumento, o mesmo deve ser avaliado por "peritos" na área do conteúdo a ser medido (PASQUALI, 2003).

A validade de critério comprova a correlação existente entre os escores do instrumento que se quer testar e algum critério externo (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

A validade de construto, ou validade de conceito, é a forma fundamental de validade dos instrumentos psicológicos (PASQUALI, 2003). Essa validade permite tanto a avaliação da teoria que fundamenta a elaboração do instrumento, como possibilita a avaliação do próprio instrumento. Segundo o autor, essa validade pode ser trabalhada sob análise da representação comportamental, que se verifica através da consistência interna e da análise fatorial e ainda pela análise por hipótese (PASQUALI, 2003).

A análise fatorial é uma abordagem final para avaliar a validade de construto. Essa análise revela informações na medida em que um conjunto de questões mede o mesmo construto ou dimensão deste, mostra o grau em que cada questão se agrupa em torno de uma ou mais dimensões (LO-BIONDO WOOD; HABER, 2001).

A análise da consistência interna calcula a correlação entre cada item e o restante dos itens da escala, e a análise fatorial permite determinar quantos construtos comuns explicam a covariância dos itens.

A análise por hipótese refere-se às estratégias de análise da validade de construto através da técnica da validação convergente-discriminante (PASQUALI, 2003). Várias estratégias de analisar a validade por meio de correlações (validade de critério, validade discriminante, validade convergente e validade divergente) são apenas componentes da validade de construto, pois, na verdade, toda validade tem como base a validade de construto (MORAIS, 2004).

A validação convergente-discriminante pressupõe correlação significativa entre o fenômeno mensurado pelo instrumento em estudo e outras variáveis com as quais tal fenômeno deveria estar relacionado. Para a validade discriminante verifica-se a não correlação com variáveis com as quais deveria diferir (PASQUALI, 2003).

Responsividade: a propriedade de responsividade ou sensibilidade de um instrumento representa a sua capacidade de detectar mudanças no decorrer do tempo, mesmo que pequenas, após intervenções sejam elas clínicas ou não (YUAN; BENTLER, 2007). Responsividade é uma medida longitudinal (TERWEE et al, 2007; GUYATT et al, 1989). Analogamente à validade de construto, validade longitudinal pode ser medida por meio de testes de hipóteses pré-definidas, ou seja, hipóteses

sobre correlações entre variações nas medidas ou diferenças esperadas devido a variações entre grupos conhecidos (PASQUALI, 2003).

A responsividade de um instrumento pode ser prejudicada pelos efeitos mínimo-máximo (*floor-ceiling*) na população estudada. Pode ser avaliado a partir da distribuição das respostas aos itens e estará presente quando estas se concentrarem mais do que 15% nos possíveis valores mínimos ou máximos dos escores, respectivamente.

3.4 O contexto do estudo

O presente estudo está inserido na linha de pesquisa “Enfermagem enquanto Prática Social/Profissional”. Será desenvolvido por enfermeira contratada como especialista em laboratório cuja atuação acontece junto ao GEPECOPEn - Grupo de Estudos e Pesquisas em Comunicação no Processo de Enfermagem, da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP (EERP-USP).

Por meio de sua coordenadora, o referido grupo de pesquisa mantém convênio de cooperação internacional para o desenvolvimento de pesquisas em enfermagem com a Hong Kong *Polytechnic University* desde 2002. Entre as pesquisas em desenvolvimento, há propostas de realização de estudos colaborativos nos quais será investigada a efetividade do ensino entre grupos experimentais de alunos de graduação em enfermagem, submetidos a métodos de ensino diferentes.

Nesse contexto, a validação do *Revised two factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F) de Biggs, Kember e Leung (2001) se faz necessária para que tais estudos sejam desenvolvidos seguindo-se os mesmos protocolos experimentais, desde que estejam adequados tanto às culturas brasileira como asiática, favorecendo assim a comparabilidade dos dados bem como o avanço técnico-científico das instituições envolvidas.

4 MATERIAL E MÉTODO

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 Delineamento do estudo

Trata-se de estudo metodológico quantitativo cujos dados são provenientes das (KERLINGER, 1979):

- medidas das variáveis que compõem o modelo que embasa o *Revised two factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F) e
- notas finais dos estudantes em disciplinas ministradas por meio de metodologias tradicionais e não-tradicionais.

De acordo com Polit, Beck e Hungler (2004), a mensuração envolve regras para a atribuição de valores numéricos à qualidade dos objetos designando-se, assim, a quantidade do atributo. Para as autoras nenhum atributo tem valor numérico e os seres humanos inventam as regras para medir os conceitos, sendo que tais números são atribuídos aos objetos de acordo com regras, não casualmente. Apontam como importante o fato da mensuração reduzir a subjetividade na coleta de informações, tornando possível obtê-las de maneira mais precisa e afirmam que é uma linguagem de comunicação menos vaga do que as palavras e, portanto, capaz de abranger uma comunidade maior.

As autoras fazem considerações quanto à confiabilidade de uma medida quantitativa como sendo o principal critério para a investigação de sua qualidade. Relacionam ainda três aspectos da confiabilidade que são de interesse para os pesquisadores que coletam dados quantitativos que são: estabilidade, consistência interna e equivalência.

Considerando-se tais aspectos, inicialmente foi feito contato com os autores da escala *Revised two-factor Process Questionnaire* (R-SPQ-2F) para solicitação de autorização para a validação da escala para a cultura brasileira (Anexo B).

Para a obtenção das notas dos estudantes, foi enviada solicitação para a Presidente da Comissão de Graduação da EERP-USP.

4.2 Aspectos éticos

De posse da autorização do Dr. David Kember, em e-mail recebido no dia 23 de junho de 2005, a presente proposta foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da EERP-USP, cujo parecer aprovou seu desenvolvimento (Anexo C).

A abordagem aos participantes do estudo foi feita em dois momentos. Inicialmente um grupo de estudantes do curso de bacharelado em enfermagem da EERP-USP foi convidado para participar do pré-teste. Posteriormente à realização do pré-teste outro grupo de estudantes do mesmo curso foi convidado a participar do estudo. Quando da concordância do estudante em participar, era-lhe entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndices A e B) para assinatura. Foram utilizados termos de consentimento distintos para os dois grupos. Este procedimento visou atender a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, a qual regulamenta a realização de pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 1996). Foi assegurado aos estudantes o direito de desistir da participação no estudo a qualquer momento.

Quanto às notas, havia no questionário um campo para que os estudantes informassem o seu nº institucional de identificação, este dado foi solicitado para identificação das notas nas disciplinas.

4.3 Processo de validação adotado

Considerando-se o referencial teórico anteriormente descrito, o processo de validação adotado para o R-SPQ-2F está esquematizado na Figura 4 e suas etapas são posteriormente detalhadas.

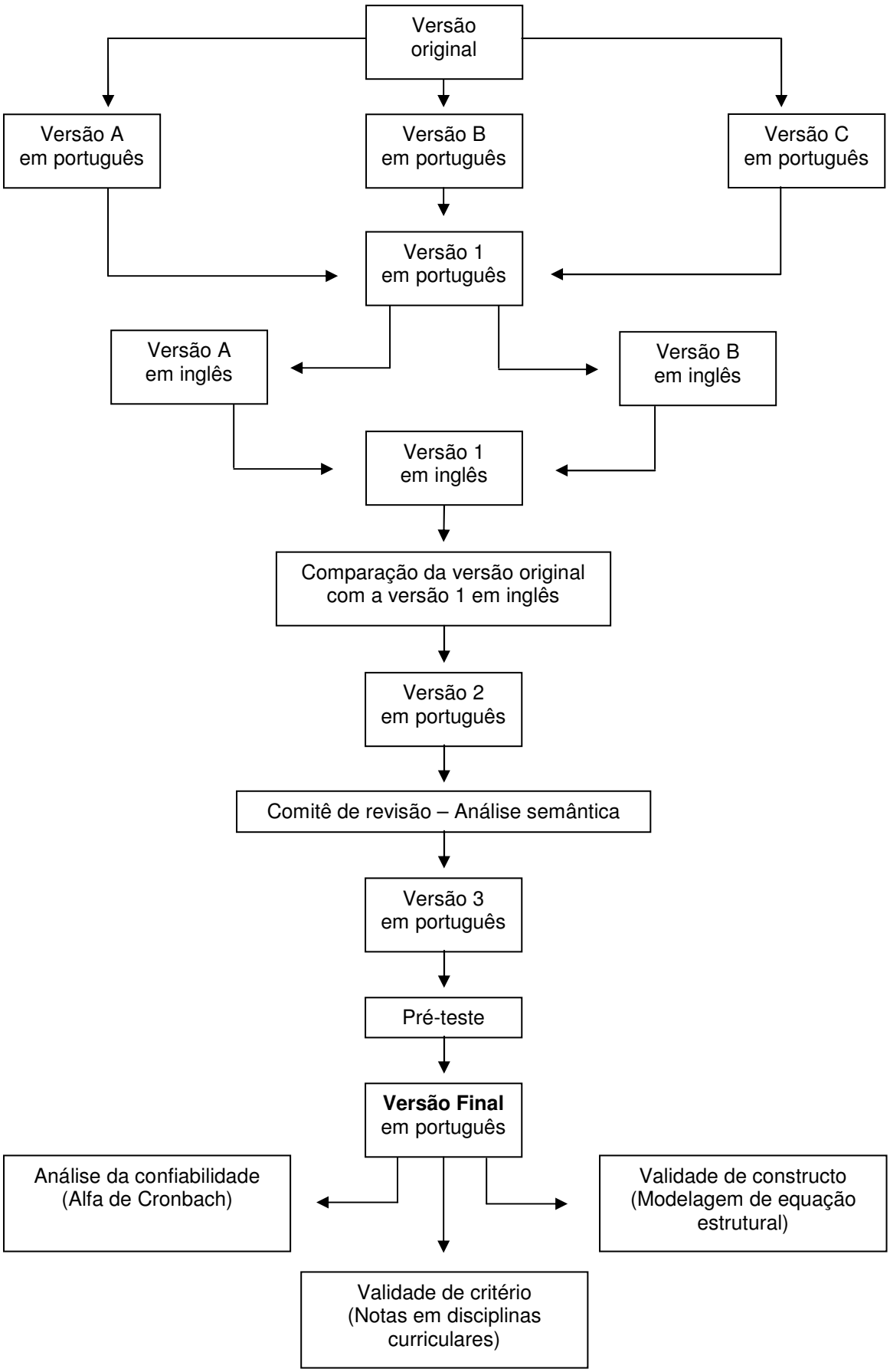

Figura 4 – Processo de validação do *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F).

a) Tradução para a língua portuguesa

Foram convidadas duas docentes da EERP-USP com ampla experiência didática e ambas bilíngües. A escala foi-lhes entregue. Ambas estavam cientes dos objetivos desta pesquisa (Anexos D e E).

Além das docentes, foi convidada também outra tradutora bilíngüe não conhecedora dos objetivos da pesquisa cuja versão da escala encontra-se no Anexo F.

Com as três versões em português, a pesquisadora e sua orientadora se reuniram com o intuito de selecionar a tradução das questões que melhor refletiam a escala original (Apêndice C).

b) Retrotradução *(back-translation)*

A primeira versão em português da escala *Revised two-factor Process Questionnaire* (R-SPQ-2F) foi encaminhada a dois tradutores, sendo um tradutor juramentado e o outro, uma professora de inglês nascida no Brasil e residente nos Estados Unidos há alguns anos.

As duas retrotraduções foram realizadas individualmente (Anexos G e H).

Essas retrotraduções foram comparadas entre si, em uma reunião entre a pesquisadora e sua orientadora e foi gerada a versão final em inglês (Apêndice D). A versão final em inglês foi entregue a professora de inglês, a qual concordou com todos os itens. Em seguida, a pesquisadora, sua orientadora e uma professora de inglês não conhecedora dos objetivos da pesquisa, avaliaram a versão final em inglês, realizaram nova tradução e optaram pelos termos de melhor compreensão para o leitor, o que originou a segunda versão em português da escala R-SPQ-2F (Apêndice E).

c) Comitê de revisão

A segunda versão em português da escala R-SPQ-2F foi submetida a um corpo de juízes constituído por quatro pessoas com domínio da língua inglesa sendo, duas docentes do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da EERP-USP, uma Especialista em Laboratório do setor de Cooperação Internacional da EERP-USP e uma psicóloga. Foi criado, conforme modelo de Lino (1998), um instrumento contendo os itens da versão original e da segunda versão em português do *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F). Encaminhou-se o

instrumento ao comitê de revisão com a solicitação para que avaliassem as equivalências semânticas e idiomáticas. Junto ao instrumento foi entregue uma orientação solicitando que assinalassem -1 se a versão em português não fosse equivalente ao inglês, 0 se estivesse indeciso, e +1 se a versão fosse equivalente (Apêndice F). Foram consideradas equivalentes as questões que alcançaram no mínimo 75% de concordância entre os juízes. Os itens com menor percentual de concordância foram avaliados, considerando-se as sugestões feitas por eles. Ao término desse processo foi gerada a terceira versão em português da escala (Apêndice G).

d) Pré-teste

A terceira versão em português do *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F) foi aplicada em 10 estudantes do curso de bacharelado em enfermagem da EERP-USP. Foi agendada uma reunião em sala de aula simulando as condições esperadas quando da futura aplicação. Os estudantes foram esclarecidos quanto ao propósito do pré-teste e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Foi-lhes dada uma orientação inicial para responderem o questionário, esse processo durou cerca de quinze minutos. Em seguida, os estudantes foram estimulados a verbalizar suas dúvidas quanto à orientação inicial e as questões. Quanto ao conteúdo, não foi feita nenhuma sugestão de modificação, assim, manteve-se a terceira versão em português como a versão final do R-SPQ-2F. Quanto à forma de apresentação do instrumento de coleta de dados, foi sugerido que fosse apresentado em duas folhas, a primeira contendo a orientação inicial e a segunda página contendo a caixa com os números correspondentes as respostas e as vinte questões. Tal sugestão foi acatada (Apêndice H).

4.4 Análise da validade

a) Validade aparente e validade de conteúdo

As validades aparente (ou de face) e a de conteúdo do *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F) foram obtidas pelo consenso entre os profissionais que participaram do comitê de revisão quanto à avaliação do instrumento estar medindo aquilo que se propõe a medir (validade aparente) e a relevância de cada item no construto estudado (validade de conteúdo).

b) Análise da confiabilidade

A análise da confiabilidade da versão em português da escala foi verificada pela medida da consistência interna dos itens do instrumento, calculada pelo coeficiente alfa de Cronbach. Este indicador é recomendado para análise da consistência interna de instrumentos devido a refletir o grau de covariância dos itens entre si.

De acordo com Pasquali (2003) o coeficiente alfa vai de 0 a 1, sendo que 0 indica ausência total de consistência interna dos itens e 1, presença de consistência de 100%. Valores de alfa de Cronbach considerados aceitáveis são os maiores que 0,70 devido a refletirem alto grau de consistência interna (PASQUALI, 1998).

c) Validade de construto

Neste estudo, a validade de construto foi descrita segundo análise fatorial confirmatória (CFA), segundo o modelo de equações estruturais (SEM), tendo como referência o modelo dos autores da versão original do questionário (BIGGS; KEMBER; LEUNG, 2001).

A análise fatorial confirmatória (CFA), segundo Modelo de Equações Estruturais (SEM), é um dos mais importantes e poderosos métodos para se estabelecer a validade de construto a partir de provas psicométricas. A CFA propõe um método formal de explorar as correlações existentes na estrutura do instrumento

e, o SEM especifica o padrão das relações entre variáveis independentes e dependentes, sejam estas observadas ou latentes (HO, 2006).

Para entender como ocorre o ajuste do modelo a ser validado em relação ao modelo existente, são utilizadas medidas estatísticas como (YUAN; BENTLER, 2007; HO, 2006):

- *Absolute Fit Measures*: essas medidas determinam o grau com o qual o modelo proposto prediz a matriz de covariância observada. A hipótese nula é a de que não existe diferença estatisticamente significativa entre os valores "observados" e "esperados". O esperado pelo pesquisador que utiliza o SEM são as diferenças não significativas, ou seja, a não rejeição da hipótese nula.

- *Incremental Fit Measures*: essas medidas comparam o modelo proposto com algum modelo teórico pré-estabelecido, sendo este referido como o modelo nulo ou modelo independente. No modelo independente, as variáveis são assumidas como não correlacionadas umas com as outras e este é um modelo tão implausível que resultaria em um péssimo ajuste para qualquer conjunto interessante de dados.

No presente estudo estas medidas serão dadas segundo os valores da raíz quadrada média do erro de aproximação (*Root Mean Square Error of Approximation*, RMSEA*)* e o índice de ajuste comparativo (*Comparative Fit Index*, CFI).

Para a verificação da adequação do modelo aos dados são recomendados valores de CFI superiores ou próximos a 0,95. Com relação aos valores de RMSEA, recomendam-se valores próximos a 0,06 (HU; BENTLER, 1999).

d) Validade de critério

A validade de critério relaciona-se à comparação dos escores dos instrumentos com os denominados padrão ouro. Concebe-se como validade de critério o grau de eficácia que o instrumento possui em predizer um desempenho específico de um sujeito, que se torna o critério contra o qual a medida obtida é avaliada (FAYERS, MACHIN, 2000).

A validade de critério será testada correlacionando-se as abordagens ao estudo com as notas dos estudantes participantes do estudo em disciplinas da grade curricular.

As disciplinas foram selecionadas tendo como referência os programas oficiais disponíveis online no site institucional do curso, no segundo semestre de 2008.

Os programas de todas as disciplinas obrigatórias foram avaliados pela pesquisadora e sua orientadora em um total de 42 disciplinas.

Para direcionar o processo de classificação das disciplinas, utilizou-se como referência dados relacionados ao método de ensino.

De acordo com a estrutura de funcionamento e organização do pensamento, as metodologias dos programas de aprendizagem podem ser classificadas em tradicional ou não-tradicional.

Na metodologia tradicional o grande trabalho do professor se concentra na exposição, o mais clara e precisa possível, a respeito do objeto de estudo. Para tal, o professor utiliza como estratégia a aula expositiva cuja característica é o professor discorrer sobre um tema a um grupo de alunos, com a ajuda ou não de suportes tecnológicos (VASCONCELLOS, 1992).

Quanto à metodologia não tradicional, esta, perpassa pela ideia da dialética, em que é necessário que o educador operacionalize com os estudantes, três momentos: mobilização; construção e elaboração da síntese do conhecimento, visando ao conhecimento da visão inicial; à efetivação da análise e a busca de uma síntese qualitativamente superior (ANASTASIOU, ALVES, 2007).

Foram consideradas disciplinas tradicionais aquelas cujo item relacionado à metodologia de ensino empregada consistia em “aulas expositivas” e o critério de avaliação era de “participação em aulas” e “provas individuais escritas”. Foram consideradas disciplinas não tradicionais aquelas cuja metodologia de ensino empregada consistia em “ciclos pedagógicos compostos por cinco momentos (inserção na realidade, síntese provisória, busca de informações/conhecimentos, nova síntese e avaliação)” e o critério de avaliação mencionava ser “sistemático e/ou formativo e/ou contínuo”.

Neste estudo, para facilitar a apresentação dos dados referentes às notas, denominaremos as disciplinas em tradicionais (metodologia de aula expositiva) e não tradicionais (metodologia de ciclo pedagógico).

Assim, foram selecionadas 14 disciplinas, sendo 2 tradicionais e 1 não tradicional para estudantes do 2º semestre; 2 tradicionais e 2 não tradicionais para estudantes do 4º e 8º semestres e 1 tradicional e 2 não tradicionais para estudantes

do 6º semestre. No processo de seleção não foram encontradas duas disciplinas não tradicionais oferecidas a estudantes do segundo semestre, bem como não foram encontradas duas disciplinas tradicionais oferecidas a estudantes do sexto semestre.

Foi utilizado o coeficiente de correlação linear de Pearson (paramétrico) cujos intervalos prevêem a seguinte classificação: 0,00-0,19 – ausente ou muito fraca; 0,20-0,39 – fraca; 0,40-0,59 – moderada; 0,60-0,79 – forte; 0,80-1,00 – muito forte. Em estatística descritiva, o coeficiente de correlação de *Pearson*, também chamado de "coeficiente de correlação produto-momento" ou simplesmente de "ρ de Pearson" mede o grau da correlação (e a direção dessa correlação - se positiva ou negativa) entre duas variáveis de escala métrica (intervalar ou de razão) (MUNRO, 2001).

4.5 Local e população do estudo

O presente estudo foi realizado em uma escola de enfermagem de uma universidade pública estadual do interior paulista, a EERP-USP, no período de julho a dezembro de 2008. Na oportunidade da realização do estudo havia 330 estudantes matriculados no curso de bacharelado em enfermagem, sendo 85 (25,8%) no 4º ano, 84 (25,5%) no 3º ano, 80 (24,2%) no 2º ano e 81(24,5%) no 1º ano.

4.6 Procedimento de coleta de dados

A coleta de dados foi realizada de maneira aleatória nos dias em que as turmas cursavam disciplinas que reuniam todos os estudantes na mesma sala de aula.

Foi realizado contato prévio com o docente responsável pela disciplina para solicitar permissão para aplicação do questionário, esclarecendo-se os objetivos da pesquisa e a duração esperada da atividade. Após a concordância do docente, a pesquisadora se dirigia a sala de aula, apresentava os objetivos da pesquisa aos estudantes e fazia o convite para participarem do estudo. Enquanto critérios para

participação no estudo era necessário que o estudante estivesse presente no momento da apresentação dos objetivos da pesquisa e concordasse em responder ao questionário mediante assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido.

4.7 Instrumentos de coleta de dados

Os dados foram coletados utilizando-se a versão final em português do *Revised two-factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F).

Anteriormente a orientação para responder o questionário, foram incluídos campos solicitando as seguintes informações de identificação e sócio-demográficas: número institucional de identificação; data de nascimento (utilizada para cálculo da idade em anos), sexo e semestre que estava cursando.

Para a identificação das notas nas disciplinas, foi enviada uma relação contendo os números institucionais dos estudantes que responderam a escala, solicitando as notas nas disciplinas selecionadas para cada semestre.

4.8 Processamento e análise dos dados

As análises descritivas (frequências), correlações de Pearson, e o cálculo da consistência interna (alfa de Cronbach) foram realizadas por meio do pacote estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 15.0.

A análise fatorial confirmatória (CFA) foi realizada por meio do *Structural Equation Modelling Software* (EQS) versão 6.1.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5 RESULTADOS E DISCUSSÃ0

5.1 Caracterização sócio-demográfica

Participaram do estudo 202 estudantes do curso de bacharelado em enfermagem da EERP-USP. A maioria dos estudantes era do sexo feminino 194 (96%). A idade média era de 22,3 anos (DP=2,1) e intervalo de 18-32,3 anos. Quanto ao semestre que estavam cursando, a maioria 60 (29,7%) estava no 6º semestre (Tabela 2).

Os resultados referentes a sexo e idade são semelhantes aos de outros estudos realizados com graduandos de enfermagem (RANGEL, 2009; SILVA, 2007).

Tabela 2 - Distribuição dos estudantes segundo sexo, faixa etária e semestre que estavam cursando. Ribeirão Preto, 2008

Variáveis	N	%
Sexo		
feminino	194	96
masculino	8	4
Faixa etária (em anos)		
18-21	99	49
22-25	91	45
> 25	12	5,9
Semestre		
2º semestre	37	18,3
4º semestre	49	24,3
6º semestre	60	29,7
8º semestre	56	27,7

A Tabela 3 apresenta a distribuição dos estudantes de acordo com as disciplinas selecionadas, sendo que a maior parte 60 (29,7%) é do 6º semestre conforme o número de alunos participantes no estudo e possuem notas na disciplina tradicional 1 e nas disciplinas não tradicionais 1 e 2.

Tabela 3 – Distribuição dos estudantes segundo semestre para cada uma das disciplinas. Ribeirão Preto, 2008

Disciplinas	2º Semestre		4º Semestre		6º Semestre		8º Semestre	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Tradicional 1	37	18,3	49	24,3	60	29,7	56	27,7
Tradicional 2	37	18,3	49	24,3	-	-	56	27,7
Não tradicional 1	37	18,3	49	24,3	60	29,7	56	27,7
Não tradicional 2	-	-	49	24,3	60	29,7	56	27,7

Em relação às notas (Tabela 4) pode-se observar que nas disciplinas tradicionais as notas variam de 4,5 a 10,0 sendo que na disciplina tradicional 1 a média foi de 8,1 (DP=1,02) e na disciplina tradicional 2 a média foi de 7,3 (DP=1,06).

Quanto às disciplinas com metodologia não tradicional, as notas variaram de 2-10, sendo que na disciplina não tradicional 1 a média de notas foi de 8,5 (DP=1,02) e na disciplina não tradicional 2 a média foi de 8,6 (DP=1,04).

Nas disciplinas tradicional 2 e não tradicional 2 o número de notas é menor devido a não terem sido encontradas duas disciplinas em oferecimento no segundo semestre de 2008.

A maioria das disciplinas apresentou média de notas superiores a 8,0.

Tabela 4 – Valores mínimo, máximo, média e desvio padrão das notas segundo disciplina. Ribeirão Preto, 2008

Disciplina	N	Menor valor	Maior valor	Média	Desvio Padrão
Tradicional 1	202	5,1	10,0	8,1	1,02
Tradicional 2	141	4,5	9,7	7,3	1,06
Não tradicional 1	202	2	10,0	8,5	1,02
Não tradicional 2	165	5,7	10,0	8,6	1,04

5.2 Análise do processo de tradução e retrotradução

O processo de tradução e retrotradução foi realizado de acordo com o esquematizado na figura 4 (pag.50).

Não foi um processo simples, demandou aproximadamente três meses para sua finalização. Durante este processo foram produzidas tres traduções para o português (Anexos D, E e F), duas retrotraduções (Anexos G e H), uma versão em inglês (Apendice D), três versões em português (Apendices D, E e G) e a versão final (Apendice H).

Quanto ao processo adotado para a validação do *Revised two factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F), seguimos as recomendações preconizadas pela literatura nacional e internacional, excetuando-se a revisão da versão do questionário em inglês após as retrotraduções que, por uma demanda pessoal em relação ao tempo e dificuldade de novo contato com o autor, foi realizada por professora de inglês. Entretanto, anteriormente à finalização do estudo, foi possível submeter a versão em inglês à avaliação do Dr. David Kember, que manifestou sua concordância com a retrotradução via e-mail (Anexo I).

O processo de revisão pelo comitê de juízes e validação semântica ocorreu sem intercorrências significativas e foi conduzido pela pesquisadora e sua orientadora. Tal afirmação deve-se ao fato do comitê de juízes ter feito apenas tres sugestões de modificação (Tabela 5) e também ao fato de, ser aplicado ao grupo de estudantes que participaram do pré-teste e este grupo afirmar que todos os itens eram inteligíveis e fáceis de responder, sugerindo apenas mudanças quanto a estética de apresentação do instrumento. Acredita-se que tal resultado se deve ao rigor da orientadora e da pesquisadora ao realizar as etapas de tradução e retrotradução.

Tabela 5 – Modificações sugeridas pelo comitê de juízes para a versão 2 em português do R-SPQ-2F. Ribeirão Preto, 2008

Item do R-SPQ-2F	Versão 2 em português	Modificado por
7	Eu não acho o meu curso muito interessante e, então, **trabalho** o mínimo nele.	“eu me dedico”
11	Eu descobri que posso passar na maioria das avaliações memorizando **seções-chave** ao invés de tentar entendê-las.	“as partes mais importantes”
15	Eu acho que não ajuda estudar os assuntos em profundidade. Isto confunde e é perda de tempo, quando tudo o que **você** precisa é um conhecimento geral dos assuntos.	“se”

5.3 Análise descritiva da versão adaptada do R-SPQ-2F

A análise descritiva inicial da versão final em português do questionário R-SPQ-2F (Tabela 6), foi realizada pela distribuição das respostas dos 202 estudantes segundo categoria nunca, algumas vezes, parte do tempo, frequentemente e sempre, para cada uma das questões.

Observa-se a presença de efeito mínimo-máximo (*floor-ceiling*) na distribuição das respostas aos itens do R-SPQ-2F, havendo presença de efeito mínimo (*floor*) nas questões 17 (19,8%), 14 (18,3%), 3 (56,4%), 7 (77,7%), 11 (44,1%), 15 (63,9%), 19 (59,4%), 4 (24,8%), 8 (39,1%), 12 (51,5%), 16 (38,1%), 20 (35,1%) e efeito máximo (*ceiling*) nas questões 1 (30,7%), 2 (19,3%) e 10 (15,3%). O maior número de itens com efeito mínimo (*floor*) pertence à Abordagem Superficial, revelando que a análise da propriedade de responsividade da escala no Brasil pode estar prejudicada (McHORNEY; TARLOV, 1995).

Apesar dos dados indicarem para o prejuízo na responsividade do questionário acredita-se ser prematuro admitir que há problemas relacionados aos construtos uma vez que este resultado reflete uma amostra de estudantes local que pode estar se mostrando

menos superficial em sua abordagem ao estudo. Fica a dúvida sobre se os construtos pertencentes à abordagem superficial realmente apresentaram efeito mínimo ou se a amostra de estudantes que validaram a escala foi composta por indivíduos que possuem abordagem menos superficial ao estudo. Para esclarecimento de tal efeito será necessário considerar amostra de estudantes incluindo dois grupos, um com abordagem superficial e outro com abordagem profunda na utilização do questionário.

Tabela 6 – Distribuição das frequências de respostas aos 20 itens do R-SPQ-2F. Ribeirão Preto, 2008

Questões	Nunca		Algumas vezes		Parte do tempo		Freqüentemente		Sempre	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Abordagem e motivação profundas (DADM)										
1. Eu acredito que estudar me dá um sentimento de profunda satisfação pessoal	5	2,5	33	16,3	31	15,3	71	35,1	62	30,7
5. Eu sinto que qualquer assunto pode ser muito interessante quando eu chego nele	6	3	48	23,8	60	29,7	61	30,2	27	13,4
9. Eu acho que estudar assuntos acadêmicos pode ser tão excitante como um bom livro ou filme	15	7,4	54	26,7	53	26,2	53	26,2	27	13,4
13. Eu estudo duro porque acho o material interessante	8	4	48	23,8	76	37,6	52	25,7	18	8,9
17. Eu vou para a maioria das aulas com perguntas que eu quero que sejam respondidas	40	19,8	83	41,1	47	23,3	21	10,4	11	5,4
Subtotal	74	7,4	266	26,3	267	26,4	258	25,5	145	14,4
Abordagem e estratégia profundas (DADS)										
2. Eu preciso trabalhar bastante em um assunto para poder formar minhas próprias conclusões antes de me sentir satisfeito (a)	3	1,5	40	19,8	47	23,3	73	36,1	39	19,3
6. Eu acho a maioria dos novos assuntos interessantes e normalmente dedico um tempo extra tentando obter mais informações sobre eles	14	6,9	69	34,2	62	30,7	44	21,8	13	6,4
10. Eu testo meus conhecimentos sobre assuntos importantes até entendê-los completamente	5	2,5	40	19,8	71	35,1	55	27,2	31	15,3
14. Eu dedico a maior parte do meu tempo livre descobrindo mais sobre os assuntos interessantes que eu tenha discutido em aulas diferentes.	37	18,3	68	33,7	53	26,2	31	15,3	13	6,4
18. Eu me proponho a olhar a maioria das leituras sugeridas nas aulas*	16	8,0	57	28,3	47	23,4	62	30,8	19	9,5
Subtotal	75	7,5	274	27,1	280	27,7	265	26,3	115	11,4
Abordagem e motivação superficiais (SASM)										
3. Meu objetivo é passar no curso e realizar o menor trabalho possível	114	56,4	41	20,3	21	10,4	8	4	18	8,9
7. Eu não acho o meu curso muito interessante e, então, eu me dedico o mínimo nele	157	77,7	17	8,4	15	7,4	8	4	5	2,5

“continua”

"conclusão"

Questões	Nunca(1)		Algumas vezes(2)		Parte do tempo(3)		Freqüentemente(4)		Sempre(5)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
11. Eu descobri que posso passar na maioria das avaliações memorizando as partes mais importantes ao invés de tentar entendê-las	89	44,1	81	40,1	16	7,9	8	4	8	4
15. Eu acho que não ajuda estudar os assuntos em profundidade. Isto confunde e é perda de tempo, quando tudo o que se precisa é um conhecimento geral dos assuntos	129	63,9	49	24,3	16	7,9	4	2	4	2
19. Eu não vejo razão em aprender sobre conteúdos que provavelmente não estarão nas provas	120	59,4	50	24,8	24	11,9	7	3,5	1	0,5
Subtotal	609	60,3	238	23,6	92	9,2	35	3,4	36	3,5
Abordagem e estratégia superficiais (SASS)										
4. Eu somente estudo seriamente o que é dado em sala de aula ou está na ementa do curso	50	24,8	63	31,2	35	17,3	40	19,8	14	6,9
8. Eu aprendo algumas coisas memorizando, lendo várias e várias vezes até decorá-las, mesmo que eu não as entenda	79	39,1	73	36,1	30	14,9	14	6,9	6	3
12. Geralmente eu restrinjo meu estudo ao que é especificamente pedido porque penso que é desnecessário fazer qualquer trabalho extra	104	51,5	59	29,2	26	12,8	7	3,5	6	3
16. Eu acredito que os professores não devem esperar que os alunos dediquem significativa parte do seu tempo estudando um material que todos sabem que não será avaliado	77	38,1	71	35,1	27	13,4	18	8,9	9	4,5
20. Eu acho que a melhor forma de passar nos exames é tentar lembrar as respostas das prováveis perguntas	71	35,1	68	33,7	34	16,8	24	11,9	5	2,5
Subtotal	381	37,7	334	33,1	152	15,0	103	10,2	40	4,0
Total	1139	28,2	1112	27,6	791	19,6	661	16,3	336	8,3

* A distribuição da freqüência e respectiva porcentagem na questão 18 refere-se às respostas de 201 estudantes, houve perda de resposta de um sujeito que não respondeu esta questão.

Foi realizada também análise descritiva da versão final em português do R-SPQ-2F (Tabela 7) obtendo-se as médias dos escores das respostas, baseadas em escala tipo Likert de 5 pontos (intervalo possível de 1 a 5), onde o valor 1 corresponde a “nunca”, 2 a “algumas vezes”, 3 a “parte do tempo”, 4 a “frequentemente” e 5 a “nunca”.

Tabela 7 – Valores médios e respectivos desvios-padrão dos escores obtidos pelos estudantes em relação às subescalas de abordagem ao estudo do instrumento R-SPQ-2F em cada semestre. Ribeirão Preto, 2008

Subescalas	**Escores (1 a 5)**		
	N	**Média**	**Desvio padrão**
Motivação profunda (dm)			
2º semestre	37	3,1	0,66
4º semestre	49	2,9	0,69
6º semestre	60	3,0	0,70
8º semestre	56	3,3	0,64
Total	202	3,0	0,69
Estratégia profunda (ds)			
2º semestre	37	3,0	0,76
4º semestre	49	2,9	0,69
6º semestre	60	3,0	0,65
8º semestre	56	3,6	2,57
Total	202	3,1	1,49
Motivação superficial (sm)			
2º semestre	37	1,6	0,58
4º semestre	49	1,8	0,64
6º semestre	60	1,6	0,58
8º semestre	56	1,4	0,52
Total	202	1,6	0,59
Estratégia superficial (ss)			
2º semestre	37	2,2	0,62
4º semestre	49	2,4	0,82
6º semestre	60	2,0	0,57
8º semestre	56	1,7	0,47
Total	202	2,0	0,68

A média geral dos escores nas subescalas referentes à motivação profunda (dm) e estratégia profunda (ds) foi de 3,0 (DP=0,69) e 3,1 (DP=1,49), sendo que os estudantes do 8º semestre apresentaram as maiores médias, 3,3 (DP=0,64) e 3,6 (DP=2,57), respectivamente.

Nas subescalas de motivação superficial (sm) e estratégia superficial (ss) as médias dos escores foram de 1,6 (DP=0,59) e 2,0 (DP=0,68) sendo que os estudantes do 4º semestre apresentaram as maiores médias 1,8 (DP=0,64) e 2,4 (DP=0,82), respectivamente.

Analisou-se ainda, as correlações gerais entre as abordagens ao estudo (Tabela 8), calculando-se os valores dos coeficientes de correlação linear de Pearson. Obteve-se que estratégia superficial (ss) e motivação superficial (sm) apresentam moderada correlação linear positiva significativa ($r = 0,650$; $p < 0,01$). Estratégia profunda (ds) e motivação profunda (dm) apresentam baixa correlação linear positiva ($r = 0,341$; $p < 0,01$).

Em relação à motivação superficial (sm) e motivação profunda (dm) e estratégia superficial (ss) e motivação profundas (dm) há baixa correlação linear negativa e estatisticamente significativa em ambos os casos ($r = - 0,336$; $p < 0,01$ e $r = - 0,349$; $p < 0,01$, respectivamente).

Os resultados apontam para os sentidos (positivo ou negativo) de correlação linear entre motivação e estratégia superficiais (sm e ss) e motivação e estratégia profunda (dm e ds) o que era esperado em relação aos subcomponentes da escala.

Tabela 8 – Valores dos coeficientes de correlação linear de Pearson geral entre as subescalas, obtidas por meio do R-SPQ-2F. Ribeirão Preto, 2008

	dm		ds		sm	
	r	*p*	*r*	*p*	*r*	*p*
dm	-	-	-	-	-	-
ds	0,341	0,00	-	-	-	-
sm	-0,336	0,00	-0,132	0,06	-	-
ss	-0,349	0,00	-0,121	0,08	0,650	0,00

* $0,01 < p < 0,05$; ** $p < 0,01$

5.4 Propriedades psicométricas da versão adaptada do R-SPQ-2F

a) Análise da Confiabilidade

A confiabilidade do R-SPQ-2F foi avaliada pela consistência interna de seus itens considerando a medida total das Abordagens Profunda (DA) e Superficial (DM) e de seus componentes Motivação Profunda (dm), Estratégia Profunda (ds), Motivação Superficial (sm) e Estratégia Superficial (ss).

Os valores de alfa de Cronbach (Tabela 9) indicam boa consistência interna avaliando-se os valores correspondentes aos 10 itens referentes à Abordagem Profunda (α=0,76) e os 10 itens da Abordagem Superficial (α=0,74), sendo estes compatíveis com o questionário R-SPQ-2F original para a Abordagem Profunda e superiores para a Abordagem Superficial (PASQUALI, 1998). Dados semelhantes foram encontrados em dois estudos, sendo um realizado na China, no ano de 2001 e outro realizado no Paquistão em 2006, onde obteve-se para abordagem profunda α=0,76 e α=0,75 respectivamente e, para abordagem superficial α=0,73 em ambos os estudos (LEUNG; CHAN, 2001; SIDDIQUI, 2006).

De acordo com Biggs, Kember e Leung (2001) a intenção do questionário simplificado R-SPQ-2F não era a de caracterizar completamente as possíveis combinações de entendimento e memorização contidas no questionário *Study Process Questionnaire* (SPQ) que continha 42 itens. O trabalho de simplificar a escala foi feito para garantir que os itens das abordagens superficial e profunda fossem consistentes, fato este que foi verificado por meio da alta consistência interna encontrada neste estudo.

Quanto às subescalas, os valores de alfa (Tabela 9) foram menores do que para o total da medida, porém foram semelhantes aos obtidos por Biggs, Kember e Leung (2001) nos construtos de motivação e estratégia profundas (dm e ds) e estratégia superficial (ss) com 0,64; 0,62 e 0,59 respectivamente, sendo estes semelhantes aos estudos chinês e paquistanês. O construto referente à motivação superficial (sm) foi o que apresentou pior consistência interna (α=0,52) inversamente ao apresentado por Biggs (2001) em seu estudo, porém semelhante aos estudos realizados na China e Paquistão (LEUNG; CHAN, 2001; SIDDIQUI, 2006).

Tabela 9 – Confiabilidade total e das subescalas do R-SPQ-2F original e das versões adaptadas para o Brasil, China e Paquistão, segundo valores da estatística alfa de Cronbach. Ribeirão Preto, 2008

Escala/Subescalas	Alfa original	Alfa obtido	Alfa Chinês[(a)]	Alfa paquistanês[(a)]
Abordagem Profunda (DA)	0,73	0,76	0,76	0,75
Motivação Profunda (dm)	0,62	0,64	0,61	0,58
Estratégia Profunda (ds)	0,63	0,62	0,63	0,63
Abordagem Superficial (SA)	0,64	0,74	0,73	0,73
Motivação Superficial (sm)	0,72	0,52	0,59	0,59
Estratégia Superficial (ss)	0,57	0,59	0,58	0,58

[(a)] Fonte: LEUNG, M.T.; CHAN, K.W. Construct validity and psychometric properties of the Revised Two-factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) in the Hong Kong context. 2001.
SIDDIQUI, Z.S. Study Approaches of Students in Pakistan: The Revised Two-factor Study Process Questionnaire Experience. 2006.

Além da análise da confiabilidade total das subescalas da versão adaptada do R-SPQ-2F, foi realizada a estatística alfa de Cronbach quando cada um dos itens foi excluído (Tabela 10).

Com a retirada de cada um dos itens, observa-se variação do alfa de 0,55-0,67 na motivação profunda (dm), de 0,48-0,63 na estratégia profunda (ds), de 0,43-0,53 na motivação superficial (sm) e de 0,51-0,60 na estratégia superficial (ss).

As variações apresentadas com a retirada dos itens não ocasionaram mudanças importantes nos valores do alfa total das subescalas.

Tabela 10 – Confiabilidade total segundo valores da estatística alfa de Cronbach e quando cada um dos itens foi excluído. Ribeirão Preto, 2008

Subescalas	Alfa de Cronbach total e se o item for excluído
Motivação profunda (dm)	0,64
1. Eu acredito que estudar me dá um sentimento de profunda satisfação pessoal	0,58
5. Eu sinto que qualquer assunto pode ser muito interessante quando eu chego nele	0,57
9. Eu acho que estudar assuntos acadêmicos pode ser tão excitante como um bom livro ou filme	0,56
13. Eu estudo duro porque acho o material interessante	0,55
17. Eu vou para a maioria das aulas com perguntas que eu quero que sejam respondidas	0,67
Estratégia profunda (ds)	0,62
2. Eu preciso trabalhar bastante em um assunto para poder formar minhas próprias conclusões antes de me sentir satisfeito (a)	0,59
6. Eu acho a maioria dos novos assuntos interessantes e normalmente dedico um tempo extra tentando obter mais informações sobre eles	0,48
10. Eu testo meus conhecimentos sobre assuntos importantes até entendê-los completamente	0,60
14. Eu dedico a maior parte do meu tempo livre descobrindo mais sobre os assuntos interessantes que eu tenha discutido em aulas diferentes.	0,51
18. Eu me proponho a olhar a maioria das leituras sugeridas nas aulas	0,63
Motivação superficial (sm)	0,52
3. Meu objetivo é passar no curso e realizar o menor trabalho possível	0,53
7. Eu não acho o meu curso muito interessante e, então, eu me dedico o mínimo nele	0,45
11. Eu descobri que posso passar na maioria das avaliações memorizando as partes mais importantes ao invés de tentar entendê-las	0,48
15. Eu acho que não ajuda estudar os assuntos em profundidade. Isto confunde e é perda de tempo, quando tudo o que se precisa é um conhecimento geral dos assuntos	0,45
19. Eu não vejo razão em aprender sobre conteúdos que provavelmente não estarão nas provas	0,43
Estratégia superficial (ss)	0,59
4. Eu somente estudo seriamente o que é dado em sala de aula ou está na ementa do curso	0,52
8. Eu aprendo algumas coisas memorizando, lendo várias e várias vezes até decorá-las, mesmo que eu não as entenda	0,60
12. Geralmente eu restrinjo meu estudo ao que é especificamente pedido porque penso que é desnecessário fazer qualquer trabalho extra	0,51
16. Eu acredito que os professores não devem esperar que os alunos dediquem significativa parte do seu tempo estudando um material que todos sabem que não será avaliado	0,53
20. Eu acho que a melhor forma de passar nos exames é tentar lembrar as respostas das prováveis perguntas	0,51

b) Análise da validade de construto

A análise fatorial confirmatória (CFA) realizada segundo o modelo de equações estruturais foi utilizada para comprovar a estrutura da escala, conforme descrito na metodologia.

Conforme a escala original (Biggs, Kember e Leung, 2001), dois modelos foram testados para mostrar os diferentes aspectos do questionário. O primeiro modelo (Figura 5) olha para a estrutura do instrumento completo no nível dos itens, consiste de quatro subescalas formuladas como construtos latentes com seus cinco itens correspondentes como indicadores. A relação entre as subescalas de motivação e estratégia é mostrada como uma correlação, a qual em termos de um modelo de equação estrutural é um caso mais geral do que combinando-as em um único fator de ordem superior (RINDSKOPF; ROSE, 1988). A hipótese aqui é a de que estes dois fatores de ordem superior são negativamente correlacionados já que abordagem profunda e superficial não deve ocorrer em conjunção.

As variáveis nos círculos são construtos latentes e as variáveis nos quadrados são variáveis observadas. O diagrama inclui estimativa de trajetória padronizada e termos de erro resultando do teste do modelo.

Os valores das medidas encontrados foram: CFI=0,79 e RMSEA=0,07. Tais valores indicam ajuste mediano do modelo às respostas no Brasil, no que concerne à estrutura fatorial inicialmente assumida para a escala (HO, 2006).

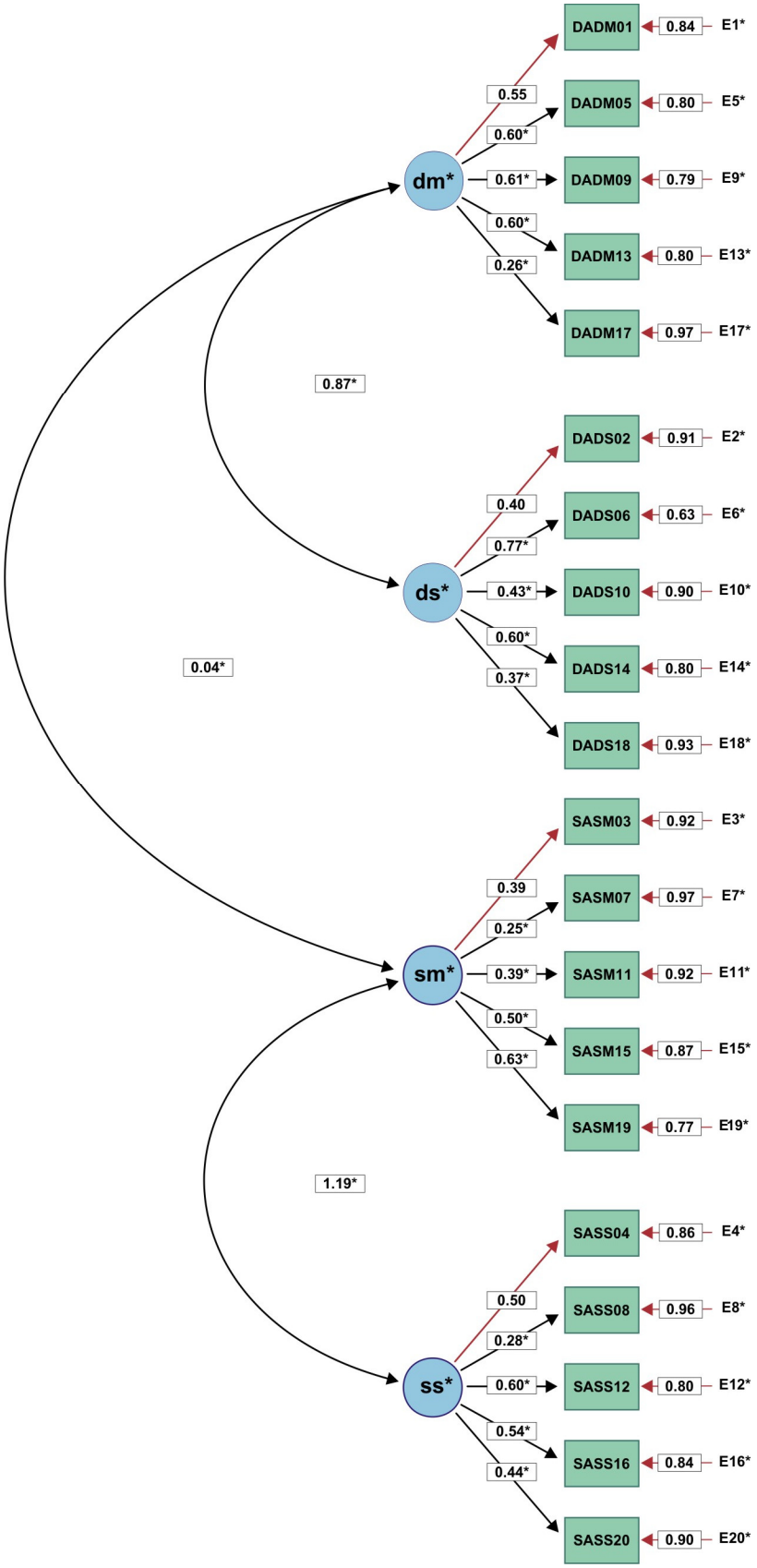

Figura 5 – Estrutura latente da versão adaptada do R-SPQ-2F ao nível dos itens (Modelo 1).

O segundo modelo (Figura 6) testa a dimensionalidade de todo o instrumento e trata as subescalas como indicadores de dois fatores latentes, a abordagem profunda (DA) e a abordagem superficial (SA).

A abordagem profunda possui como indicadores, as subescalas de motivação (dm) estratégia (ds), da mesma forma que ocorre com a abordagem superficial (SA) com os indicadores de motivação superficial (sm) e estratégia superficial (ss). Os quatro indicadores, dm, ds, sm e ss, foram criados pela somatória dos cinco itens correspondentes. Os quatro indicadores são agora variáveis observadas, ao invés de variáveis latentes, e, portanto são rotuladas com letras minúsculas para fazer distinção dos construtos latentes usados no primeiro modelo. No segundo modelo, a relação entre DA e SA também considera a hipótese de uma correlação negativa.

Os dois modelos são complementares, nos quais são examinados aspectos alternativos da mesma relação. O primeiro mostra se os itens individuais adaptam-se ao padrão esperado. O segundo testa a dimensionalidade.

Os valores das medidas encontrados foram: CFI=1,00, RMSEA=0,00. Tais valores indicam um ajuste muito satisfatório em relação ao modelo original (HO, 2006).

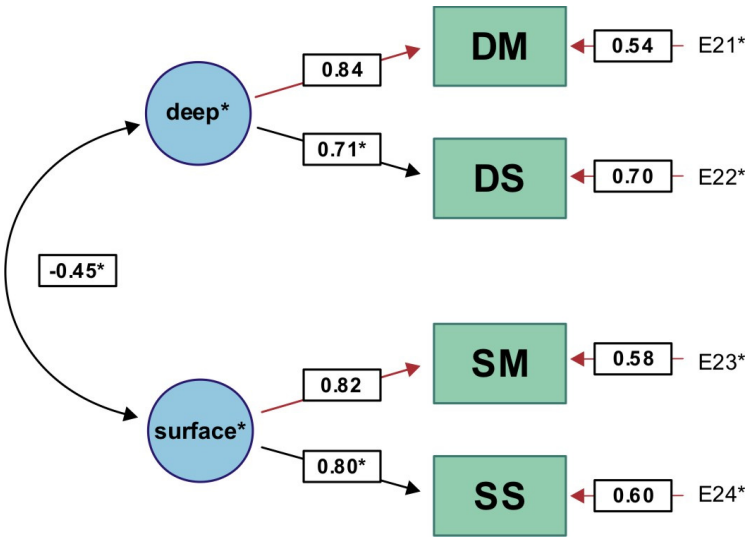

Figura 6 – Estrutura latente da versão adaptada do R-SPQ-2F ao nível das subescalas (Modelo 2).

Dados semelhantes foram encontrados em estudo realizado em Portugal, onde o R-SPQ-2F foi submetido à análise exploratória e confirmatória dos itens. Os resultados encontrados convergem com os do estudo original de Biggs, Kember e Leung (2001) demonstrando que a estrutura da versão revisada aparentemente é não hierárquica, sendo melhor descrita em um modelo com dois fatores, no qual abordagem profunda e abordagem superficial são medidas com seus dez itens correspondentes (JUSTICIA et al, 2008).

c) Análise da validade de critério

Para a análise da validade de critério utilizou-se as notas, em escala numérica de zero a dez, dos participantes do estudo em duas disciplinas tradicionais e duas não tradicionais como padrão ouro.

Para Biggs (1999) o objetivo geral de um bom ensino é incentivar estudantes a adotarem uma abordagem mais profunda ao estudo e desencorajá-los ao uso de aprendizado superficial. Em estudo realizado em 1997, o autor aponta que um resultado particularmente deprimente é que a maioria dos estudantes na maioria dos cursos de graduação transforma-se cada vez mais em superficiais e menos profundos em suas orientações para o aprendizado.

Os métodos de ensino e avaliação frequentemente incentivam uma abordagem superficial quando não estão de acordo com os objetivos de ensino da matéria. A presença de uma abordagem superficial sinaliza que algo está em más condições no ensino ou nos métodos de avaliação, mas que é algo que se pode consertar. Os autores chamam ainda atenção ao fato de que as abordagens que prevalecem dizem algo sobre a qualidade do ambiente de ensino (BIGGS; KEMBER; LEUNG, 2001).

Assim, é de se esperar que numa análise contextual (utilizando-se o cálculo das médias das notas dos estudantes), as diferenças entre as médias nos digam se há diferenças no contexto de ensino.

Quanto às correlações entre as subescalas de abordagem ao estudo e notas nas disciplinas tradicionais e não tradicionais (Tabela 11) observa-se que motivação profunda (dm) possui muito baixa correlação linear positiva e estatisticamente significativa com as

notas das disciplinas tradicional 1 e 2 e não tradicional 1 (r = 0,164, p = 0,01; r = 0,176, p = 0,03 e r = 0,175, p = 0,01, respectivamente).

Motivação superficial (sm) possui muito baixa correlação linear negativa e estatisticamente significativa com as notas das disciplinas tradicionais 1 e 2 e não tradicional 2 (r = -0,172, p = 0,01; r = -0,218, p < 0,01 e r = -0,179, p = 0,02, respectivamente).

Para estratégia superficial (ss) foi encontrada muito baixa correlação linear negativa e estatisticamente significativa com as notas da disciplina não tradicional 1 (r = -0,217 e p < 0,01).

Tais correlações apontam para o que era esperado, indicando que há correlação entre motivação profunda e melhores médias de notas, porém acredita-se que devido a pouca variabilidade das notas os valores obtidos para as correlações tenham se apresentado muito baixos.

Tabela 11 – Valores dos coeficientes de correlação linear de Pearson entre as subescalas de abordagem ao estudo e as notas dos estudantes em disciplinas tradicionais e não tradicionais. Ribeirão Preto, 2008

	N1 tradicional		N2 tradicional		N1 não tradicional		N2 não tradicional	
	r	*p*	*r*	*p*	*r*	*p*	*r*	*p*
DAdm	0,164	0,01*	0,176	0,03*	0,175	0,01*	0,014	0,85
DAds	0,102	0,14	0,109	0,19	0,117	0,09	0,037	0,64
SAsm	-0,172	0,01*	-0,218	0,00**	-0,132	0,06	-0,179	0,02*
SAss	-0,083	0,24	-0,137	0,10	-0,217	0,00**	-0,110	0,16

* 0,01 < p < 0,05; ** p < 0,01

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da perspectiva de validar para o Brasil, o *Revised two factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F), optou-se por validar a versão revisada devido a possuir propriedades psicométricas muito boas, considerando a possibilidade de oferecer a professores e alunos uma ferramenta para avaliação do ambiente de aprendizagem.

No Brasil, o instrumento foi denominado como "Questionário Revisado do Processo de Estudo (R-SPQ-2F).

Posterior ao processo de validação, os resultados apontam que o R-SPQ-2F é válido e confiável em termos de consistência interna indicando que os construtos de abordagem profunda (DA) e superficial (SA) são conceitualmente distintos.

A versão em português do Brasil se mostrou compreensível e de fácil aplicação, comprovando o sucesso da validação.

Em relação à validade de critério, os dados deste estudo mostraram tendência de estudantes com abordagem mais profunda possuírem melhor desempenho acadêmico e vice-versa, porém a pouca variabilidade das notas resultou em valores muito baixos para os coeficientes de correlação, apesar de mostrarem o sentido esperado.

Importante salientar que o desenvolvimento de estudo desta natureza, revelou a necessidade de aprofundamento quanto ao modelo teórico ligado à teoria 3P, o que vem sendo constantemente refinado em estudos com a finalidade de quantificar o comportamento e a forma como os estudantes aprendem.

Vários estudos que avaliaram as propriedades psicométricas do R-SPQ-2F e que o utilizaram também para identificar a abordagem à aprendizagem de estudantes de enfermagem na Austrália, Reino Unido e China foram encontrados (COWMAN, 1998; SNELGROVE; SLATER, 2003; LING; ARGER; CHUA et al, 2003; SNELGROVE, 2004; TIWARI; CHAN; WONG et al, 2006).

No presente estudo, foi dado especial destaque ao trabalho de John Biggs, autor australiano, que criou o questionário e muito contribuiu na evolução do construto de abordagem dos estudantes à aprendizagem (do inglês *Student's approaches to learning*), porém é necessário e fundamental a ampliação e aprofundamento de estudo, tanto neste como em outros modelos disponíveis na literatura.

Nossos achados levam-nos a acreditar que a utilização do R-SPQ-2F será útil na educação em enfermagem, uma vez que, em certa medida poderá contribuir para avaliação da abordagem ao aprendizado de estudantes brasileiros não só da enfermagem, mas também de outras áreas.

No cenário da enfermagem, vislumbra-se várias oportunidades de investigação no sentido de avaliar o contexto de ensino, onde o professor poderá: monitorar seu ensino turma a turma, acompanhar a introdução de alguma inovação no ensino e avaliar seu impacto além de investigar resultados de aprendizagem, diagnosticar estudantes com problemas para estudar individualmente, comparando-os com indivíduos de um mesmo grupo. A versão revisada do questionário é também indicada para avaliação específica de aulas, cursos e módulos sendo que, nestes casos deve-se indicar nas instruções preliminares qual é o foco de avaliação (BIGGS; KEMBER; LEUNG, 2001).

Em nível institucional pode-se utilizar o R-SPQ-2F para investigar o relacionamento das abordagens de aprendizagem com outras variáveis relacionadas ao currículo, em estudo longitudinal ou, para monitorar a percepção dos estudantes quanto às disciplinas.

Nosso compromisso, a partir de agora, é o de continuar a investir no desenvolvimento de pesquisas colaborativas entre o GEPECOPEn com a Hong Kong *Polytechnic University*, as quais serão desenvolvidas seguindo-se os mesmos protocolos experimentais uma vez que o R-SPQ-2F se mostrou adequado a cultura brasileira o que favorecerá a comparabilidade dos dados bem como o avanço técnico-científico das instituições envolvidas, além de estender desdobramentos para outras realidades e contextos.

Acredita-se que com estes resultados, muito rica poderá ser a contribuição no sentido de desenvolvimento de ambientes de ensino em que, a aprendizagem esteja melhor alinhada aos objetivos curriculares de formação de profissionais mais críticos e portanto, melhor preparados para acompanhar e se inserir no mercado de trabalho, uma vez que poderemos promover através da avaliação de elementos contextuais uma abordagem mais profunda à aprendizagem.

7 REFERÊNCIAS

7 REFERÊNCIAS

1. ANASTASIOU, L.; ALVES, L.P. (Orgs.) **Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula.** Joinville: Univille, 2007.

2. ANGERAMI, E.L.S.; MENDES, I.A.C. O saber, a saúde e a investigação em enfermagem. **Rev. Gaúcha. Enferm.**, v.10, n.1, p.28-33, 1989.

3. BARREDO, C. G.; CAMACHO, V.A. Propuesta de rediseño del programa de estudio para la especialidad anestesiología y reanimación. **Mediciego**, Espanha, v.10, n.1, Jun. 2004.

4. BEISHUIZEN, J.; STENTJESDIJK, E. & van PUTTEN, K. Studying textbooks: effects of learning styles, study tasks and instruction. **Learning and Instruction,** v.4, p.151-74, 1994.

5. BIGGS, J. Approaches to the enhancement of tertiary teaching. **Higher Education Research and Development,** v.8, n.1, p. 7-25, 1989.

6. BIGGS, J. Faculty patterns in study behaviour. **Australian Journal of Psychology,** v.22, n.2, p. 161-74, 1970.

7. BIGGS, J. Individual and group differences in study processes. **British Journal of Educational Psychology,** v.48, p. 266-79, 1978.

8. BIGGS, J. Locus of control and college students' approaches to learning: a comment. **Psychological Reports,** v.80, n.3, p. 993-94, 1997.

9. BIGGS, J. **Student approaches to learning and studying.** Hawthorn: Australian Council for Educational Research Limited, 1987.

10. BIGGS, J. Student motivation and study strategies in university and college of advanced education populations. **Higher Education Research and Development,** v.1, n.1, p. 33-5, 1982.

11. BIGGS, J. **Teaching for quality learning at university.** Buckingham, United Kingdom: Society for Research into Higher Education, 1999.

12. BIGGS, J. The role of metalearning in study processes. **British Journal of Educational Psychology,** v.55, p. 185-212, 1985.

13. BIGGS, J. What do inventories of students' learning processes really measure? A theoretical review and clarification. **Br. J. Educ. Psychol.**; v.63, n.1, p.3-19, Fev. 1993.

14. BIGGS, J.; KEMBER, D.; LEUNG, D.Y.P. The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. **British Journal of Educational Psychology**, v.71, p.133-149, 2001.

15. BIGGS, J.; KIRBY, J.R. Differentiation of learning processes within ability groups. **Educational Psychology,** v.4, n.1, p. 21-39, 1984.

16. BIGGS, J.; RIHN, B.A. The effects of intervention on deep end surface approaches to learning. In: KIRB, J. (Ed.). **Cognitive strategies and educational performance.** New York: Academic Press, 1984. p. 279-293.

17. BOOTH, A. Learning history in university: student views on teaching and assessment. **Studies in Higher Education,** v.18, n.2, p.227-235, 1993.

18. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/MS**. Diário Oficial da União, 10 de outubro de 1996.

19. CARR, K.C.; FALEY, C. L. Redesigning courses for the world wide web. **Journal of Midwifery & Women's Health**, v.48, n.6, p. 407-417, 2003.

20. CAVANAGH, S.J.; HOGAN, K.; RAMGOPAL, T. The assessment of student nurse learning styles using the Kolb Learning Inventory. **Nurse Education Today,** v.15, p.177-183, 1995.

21. COLLIER, K.G. Teaching methods in higher education: the changing scene, with special reference to small-group work. **Higher Education Research and Development,** v.4, n.1, p.3-27, 1985.

22. COWMAN, S. The approaches to learning of student nurses in the Republic of Ireland and Northern Ireland. **Journal of Advanced Nursing,** v.28, p. 899-910, 1998.

23. CRAIK, F.I.M.; LOCKHART, R.S. Levels of processing: a framework for memory research. **Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior,** v.11, p.671-84, 1972.

24. CROOKS, T.J. The impact of classroom evaluation practices on students. **Review of Educational Research,** v.58, n.4, p.438-81.

25. CRUZ, E.B. Abordagem à aprendizagem dos alunos do Curso Superior de Fisioterapia. Disponível em: <http://www.fisiopraxis.pt/fnj/junho98a.htm>. Acesso em 7 fev. 2005.

26. CYRINO, E.G.; TORALLES-PEREIRA, M.L. Trabalhando com estratégias de ensino-aprendizado por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. **Cad. Saúde Pública**, vol.20, no.3, p.780-788, 2004.

27. CYSNEIROS, P.G. Novas tecnologias na sala de aula: melhoria do ensino ou inovação conservadora? **Informática Educativa**, v.12, n. 1, p.11-24, 1999.

28. CHANG, K.K.P.; CHUNG, J.W.Y.; WONG, T.K.S. A comparison on the effectiveness of two systems in learning intravenous cannulation. **Journal of Clinical Nursing**, UK, v. 11, p. 73-78, 2002.

29. CHIAVENATO, I. Teoria de Sistemas. In: Chiavenato, I. **Introdução à teoria geral da administração**. Rio de Janeiro: Campus, 2000. p. 543-577.

30. DART, B.C.; CLARKE, J.A. Helping students become better learners: a case study in teacher education. **Higher Education,** v.22, p. 317-35, 1991.

31. DIAS, D.C. **Educação sem distâncias: utilização do WebCT como ferramenta de apoio para o ensino da terapia intravenosa na graduação de enfermagem**. 2003. 160f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2003.

32. DUCKWALL, J.M.; ARNOLD, L.; HAYES, J. Approaches to learning by undergraduate students: a longitudinal study. **Research in Higher education,** v.32, n.1, p.133-39, 1991.

33. DYNE, A.M.; TAYLOR, P.G.; BOULTON-LEWIS, G.M. Information processing and the learning context: an analysis from recent perspectives in cognitive psychology. **British Journal of Educational Psychology,** v.64, p. 359-72, 1994.

34. ELEY, M.G. Differential adoption of student approaches within individual students. **Higher Education,** v.23, n.3, p.231-54, 1992.

35. ENTWISTLE, N. Approaches to learning and perceptions of the learning environment. **Higher Education,** v.22, p.201-04, 1991.

36. ENTWISTLE, N.; HANLEY, M.; HOUNSELL, D. Identifying distinctive approaches to studying. **Higher Education,** v.8, p.365-80, 1979.

37. ENTWISTLE, N.; KOZEKI, B. Relationships between school motivation, approaches to studying, and attainment among British and Hungarian adolescents. **British Journal of Educational Psychology,** v.55, p. 124-37, 1985.

38. ENTWISTLE, N.; KOZEKI, B.; TAIT, H. Pupil's perceptions of school and teachers. I – Identifying the underlying dimensions. **British Journal of Educational Psychology,** v.59, n.3, p. 326-39, 1989a.

39. ENTWISTLE, N.; KOZEKI, B.; TAIT, H. Pupil's perceptions of school an teachers. II – Relationships with motivation and approaches to learning. **British Journal of Educational Psychology,** v.59, n.3, p. 340-50, 1989b.

40. ENTWISTLE, N.; TAIT, H. Approaches to learning, evaluation of teaching, and preferences for contrasting academic environments. **Higher Education,** v.19, p.169-94, 1990.

41. ENTWISTLE, N.; WATERSTON, S. Approaches to studying and levels of processing in university students. **British Journal of Educational Psychology,** v.58, p. 258-65, 1988.

42. FAYERS, P.M.; MACHIN, D. **Quality of life: assessment, analysis and interpretation.** New York: John Wiley & Sons, Inc.; 2000.

43. FERGUSON-HESSLER, MGM; DE JONG, T. Does physics instruction foster university students' cognitive processes?: a descriptive study of teacher activities. **Journal of Research in Science Teaching,** v.30, n.7, p.681-96.

44. FRANQUEIRO, N.V.J. **Formação gerontológica em um curso de graduação em enfermagem - análise curricular mediante as novas diretrizes da educação**. [dissertação]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP; 2002.

45. GADZELLA, B.M.; GINTHER, D.W.; WILLIAMSON, J.D. Study skills, learning processes and academic achievement. **Psychological Reports,** v.61, p.167-72, 1987.

46. GLYNN, S.M.; MUTH, K.D. Reading and writing to learn science: achieving scientific literacy. **Journal of Research in Science Teaching,** v.31, n.9, p.1057-73, 1994.

47. GUILLEMIN, F. Cross-cultural adaptation and validation of health measures. **Scand J Rheumatol**, v.24, n.2, p. 61-3, 1995.

48. GUILLEMIN, F.; BOMBARDIER, C.; BEATON, D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. **J Clin Epidemiol**, v. 46, n.12, p.1417-32, 1993.

49. GUYATT, G.H.; DEYO, R.A.; CHARLSON, M.; LEVINE, M.N.; MITCHELL, A. Responsiveness and validity in health status measurement: a clarification. **Journal of Clinical Epidemiology,** v.42, p.403-8, 1989.

50. HO, R. **Handbook of univariate and multivariate data analysis and interpretation with SPSS**. London: Chapmam & Hall/CRC; 2006. <http://www.educause.edu/pub/er/review/reviewarticles/31231.html>. Acesso em: 20 de fevereiro de 2008.

51. HU, L.T.; BENTLER, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. **Structural Equation Modeling**, 6, 1-55.

52. JUSTICIA, F.; PICHARDO, M.C.; CANO, F.; BERBEN, A.B.G.; DE LA FUENTE, J. The revised two factor study process questionnaire (R-SPQ-2F): exploratory and confirmatory factor analyses at item level**. European Journal of Psychology of Education,** v.23, n.3, p.355-72, 2008.

53. KEMBER, D.; LEUNG, D. Influences upon students' perceptions of workload. **Educational Psychology,** v.18, n.3, 293-307, 1998.

54. KEMBER, D.; WONG, A.; LEUNG, D. Reconsidering the dimensions of approaches to learning. **British Journal of Educational Psychology,** v.69, p. 323-40, 1999.

55. KERLINGER, F. N. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: EDUSP, 1980.

56. LEUNG, M.T.; CHAN, K.W. **Construct validity and psychometric properties of the Revised Two- factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) in the Hong Kong context.** 2001. Perth: Australia, 2001. Disponível em: <http://www.aare.edu.au/01pap/cha01708.htm>. Acesso em: 10 dez. 2009.

57. LIMA, M.A.D.S. Ensino de enfermagem: retrospectiva, situação atual e perspectivas. **Rev Bras Enferm**.; vol.47, no 3, p. 270-277, 1994.

58. LING, P.; ARGER, G.; PALLANT, J.; CHUA, H.; YIN, C.; Study Processes of Malaysian Students in Malaysia and in Australia. Proceedings of the Higher Education Research and Development Society of Australasia (HERSDA 2004) Conference, Miri, Malaysia. Disponível em:

<http://www.herdsa.org.au/conference2004/Contributions/NRPapers/A011-jt.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2009.

59. LINO, M. M. **Satisfação profissional entre enfermeiras de UTI – adaptação transcultural do *index of work satisfaction*** (IWS). 1999. 221 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

60. LO-BIONDO WOOD, G; HABER, J. **Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

61. MARTON, F.; SALJO, R. On qualitative differences in learning: I – outcomes & process. **British Journal of Educational Psychology,** v. 46, p. 4-11, 1976a.

62. MARTON, F.; SALJO, R. On qualitative differences in learning: II – outcome as a function of the learners conception of the task. **British Journal of Educational Psychology,** v. 46, p. 115-127, 1976b.

63. MCHORNEY, C.A.; TARLOV, A.R. Individual-patient monitoring in clinical practice: Are available health status surveys adequate? **Quality of Life Research**, 4, 298-307, 1995.

64. MEYER, J. Variation in contrasting forms of `memorising' and associated observables. **British Journal of Educational Psychology**, v. 70, p.163-76, 2000.

65. MORAIS JF. Validade e confiabilidade de escalas multiitens. **Estima**, v.2, n. 3, p. 42-5, 2004.

66. MUNRO, B.H. **Statistical methods for health care research**. Philadelphia: Lippincott, 2001. 459p.

67. NEWSTEAD, S.E. A study of two “quick-and-easy” methods of assessing individual differences in student learning. **British Journal of Educational Psychology**, v. 62, p.299-312, 1992.

68. NOGUEIRA, M. S. **Aplicação de injetáveis via intramuscular: comparação entre dois métodos de ensino**. 1995. 155f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 1995.

69. OERMANN, M.H. Research on teaching methods. **NLN. Publ.**, v.15, p.1-31, 1990.

70. PASQUALI, L. **Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

71. PASQUALLI, L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. **Rev Psiq Clin** 1998; 25(5): 27-36.

72. POLIT, D.F.; BECK, C.T.; HUNGLER, B.P. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem. Métodos, avaliação e utilização**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

73. PROSSER, M.; TRIGWELL, K. Relational perspectives on higher education teaching and learning sciences. **Studies in Science Education,** v.33, p.31-60, 1999.

74. RANGEL, E.M.L. **Avaliação do ambiente virtual de aprendizagem no ensino de fisiologia por alunos do curso de licenciatura em enfermagem.** 2009. 208f. Tese (Doutorado em Enfermagem Fundamental) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2009.

75. RICHARDSON, J.T.E.; KING, E. Gender differences in the experience of higher education: quantitative and qualitative approaches. **Educational Psychology**, v. 11, n.3-4, p.363-82, 1991.

76. RINDSKOPF, D.; ROSE, T. (1988). Some theory and applications of confirmatory second-order factor analysis. **Multivariate Behavioral Research**, 23, 51–67.

77. RODRIGUES, M.R. **Teoria e prática assistencial na enfermagem: o ensino e o mercado de trabalho** [dissertação]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP; 2000.

78. SENGE, P. **A Quinta disciplina**. São Paulo: Best Seller, 1997.

79. SHAPIRO, J.J.; HUGHES, S.K. Information literacy as a liberal art. Enlightenment proposals for a new curriculum. **Educom Review**. v.31, n.2, 1996.

80. SHUELL, T.J. Cognitive conceptions of learning. **Review of Educational Research.** v.56, n.4, p.411-36, 1986.

81. SIDDIQUI, Z.S. **Study Approaches of Students in Pakistan: The Revised Two-factor Study Process Questionnaire Experience.** Occasional Report. National Academy of Higher Education. Conference on teaching and learning in higher education. 2006. Singapura,. Anais eletrônicos. Disponível em: <http://www.hec.gov.pk/MediaPublication/HECPublication/Documents/684_Study-Approaches-of-Students-in-Pakistan.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2009.

82. SILVA JR, N.C. Sistemas de informação hospitalar: planejamento estratégico. **Rev. Bras. Inf. Med.**, n.6, p.28-31, 1994.

83. SILVA, E.C. Educação a distância: ambientes digitais para o processo ensino-aprendizagem em enfermagem psiquiátrica. 2007. 181f. Tese (Doutorado em Enfermagem Psiquiátrica) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2007.

84. SNELGROVE, S. R. Approaches to learning of student nurses. **Nurse Education Today**, n.24, p.605-14, 2004.

85. SNELGROVE, S.; SLATER, J. Approaches to learning: psychometric testing of a study process questionnaire. **Journal of Advanced Nursing**, v. 43, n.5, p. 496-505, 2003.

86. TERWEE, C.B.; BOT, S.D.M.; BOER, M.R.; VAN DER WINDT, D.A.W.M.; KNOL, D.L.; DEKKER, J. et al. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. **Journal of Clinical Epidemiology,** n.60, p.34-42, 2007.

87. THOMAS, P.R.; BAIN, J.D. Consistency in learning strategies. **Higher Education,** v.11, p.249-59, 1982.

88. TIWARI, A.; CHAN, S.; WONG, E.; WONG, D.; CHUI, C.; WONG, A.; PATIL, N. The effect of problem-based learning on students' approaches to learning in the context of clinical nursing education. **Nurse Education Today,** n.26, p.430-8, 2006.

89. VASCONCELLOS, C.S. Metodologia dialética em sala de aula. **Revista da Educação-AEC**, Brasília, nº83. Jun.1992.

90. VERMETTEN, Y.; VERMUNT, J.; LODEWIJKS, H. A longitudinal perspective on learning strategies in higher education: different viewpoints towards development. **British Journal of Educational Psychology**, v. 69, p.221-37, 1999.

91. WATKINS, D. Factors influencing the study methods of Australian tertiary students. **Higher Education,** v.11, p.369-80, 1982.

92. WATKINS, D.; HATTIE, J. An investigation of the internal structure of the Biggs study process questionnaire. **Educational and Psychological Measurement,** v.40, p.1125-30, 1980.

93. WILLIS, D. Academic involvement at university. **Higher Education,** v.25, n.2, p.133-50, 1993.

94. WONG, T.K.S.; CHUNG, J.W.Y. A comparison of the diagnostic reasoning process using Patient Simulator among nursing students with different learning environments. **Journal of Clinical Nursing**, UK, v. 11, p. 65-72, 2002.

95. YUAN, K. H.; BENTLER, P.M. Robust procedures in structural equation modeling. In: LEE, S.Y. (Ed.), **Handbook of Latent Variable and Related Models**, Elsevier, Amsterdam. p. 367-97, 2007.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido pré-teste

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Estamos desenvolvendo uma pesquisa com alunos do curso graduação em enfermagem com o objetivo de validar para a cultura brasileira o "Questionário Revisado do Processo de Estudo" (Revised two-factor Study Process Questionnaire - R-SPQ-2F). Para tanto, gostaríamos de contar com sua participação no pré-teste do instrumento cujas atividades incluem: responder um instrumento contendo 20 questões que visam identificar qual é o processo de estudo adotado pelo estudante de enfermagem e após, participar de reunião com a pesquisadora para esclarecer aspectos relacionados ao instrumento. A sua participação não envolve nenhum custo ou risco para sua pessoa, assim como nenhuma interferência nas suas atividades acadêmicas. Sua identidade será mantida no anonimato. Você tem toda a liberdade de recusar sua participação. Caso aceite participar, você poderá, a qualquer momento, obter informações sobre o andamento desta pesquisa e também retirar seu consentimento mesmo que tenha se manifestado favorável antes, o que não comprometerá sua vida acadêmica. Será garantido o sigilo das informações por você fornecidas.

Eu, _____, RG _____, tendo sido informado(a) dos objetivos da pesquisa "Fatores de aprendizagem de graduandos de enfermagem", orientada pela Profa. Dra. Maria Suely Nogueira e desenvolvida pela doutoranda Simone de Godoy, concordo em participar uma vez que:

-será garantido o anonimato da minha pessoa e das informações por mim relatadas;

-minha participação não envolve nenhum risco e/ou despesa, nem mesmo interferência em minhas atividades acadêmicas.

_____

Assinatura do aluno

_____

Pesquisadora responsável
Enfa. Simone de Godoy
Centro de Comunicação & Enfermagem / EERP-USP
Sala 115 / Tels: (16) 3602 3469 / 3602 3470.

APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Estamos desenvolvendo uma pesquisa com alunos do curso graduação em enfermagem com o objetivo de validar para a cultura brasileira o "Questionário Revisado do Processo de Estudo" (Revised two-factor Study Process Questionnaire - R-SPQ-2F). Para tanto, gostaríamos de contar com sua participação respondendo um instrumento contendo 20 questões que visam identificar qual é o processo de estudo adotado pelo estudante de enfermagem e autorizando a utilização de duas notas suas em disciplinas curriculares, sendo uma em disciplina tradicional e outra em disciplina não tradicional. A sua participação não envolve nenhum custo ou risco para sua pessoa, assim como nenhuma interferência nas suas atividades acadêmicas. Sua identidade será mantida no anonimato. Você tem toda a liberdade de recusar sua participação. Caso aceite participar, você poderá, a qualquer momento, obter informações sobre o andamento desta pesquisa e também retirar seu consentimento mesmo que tenha se manifestado favorável antes, o que não comprometerá sua vida acadêmica. Será garantido o sigilo das informações por você fornecidas.

Eu, _____, RG _____, tendo sido informado(a) dos objetivos da pesquisa "Fatores de aprendizagem de graduandos de enfermagem", orientada pela Profa. Dra. Maria Suely Nogueira e desenvolvida pela doutoranda Simone de Godoy, concordo em participar uma vez que:

-será garantido o anonimato da minha pessoa e das informações por mim relatadas;

-minha participação não envolve nenhum risco e/ou despesa, nem mesmo interferência em minhas atividades acadêmicas.

_____

Assinatura do aluno

_____

Pesquisadora responsável
Enfa. Simone de Godoy
Centro de Comunicação & Enfermagem / EERP-USP
Sala 115 / Tels: (16) 3602 3469 / 3602 3470.

APÊNDICE C – Versão 1 em português da escala R-SPQ-2F

1. Eu sei que, às vezes, estudar me dá um sentimento de profunda satisfação pessoal.
2. Eu sei que eu tenho que trabalhar o suficiente em um tópico para que eu possa formar minhas próprias conclusões antes de ficar satisfeito.
3. Meu objetivo é passar o curso trabalhando o mínimo possível.
4. Eu apenas estudo seriamente o que e dado em aula ou no programa do curso.
5. Eu sinto que praticamente qualquer tópico pode ser muito interessante uma vez que eu me interesso por ele.
6. Eu acho a maioria dos tópicos novos interessantes e freqüentemente passo um tempo extra tentando obter mais informação sobre eles.
7. Eu não acho meu curso interessante então eu mantenho meu trabalho ao mínimo.
8. Eu aprendo algumas coisas por repetição até que eu as saiba de cor, mesmo que eu não as entenda.
9. Eu acho que estudar assuntos acadêmicos pode, às vezes, ser tão empolgante quanto um livro de romance ou filme.
10. Eu me testo em tópicos importantes até que eu os entenda completamente.
11. Eu acredito que eu consiga me dar bem na maioria das provas através da memorização de partes importantes ao invés de tentar compreendê-las.
12. Eu geralmente restrinjo meus estudos ao que é exigido especificamente já que eu penso ser desnecessário fazer qualquer coisa extra.
13. Eu me dedico bastante aos meus estudos porque acho o material interessante.
14. Eu passo muito do meu tempo livre descobrindo mais sobre tópicos interessantes que tem sido discutidos em aulas diferentes.
15. Eu acho que não ajuda estudar tópicos em profundidade. Confunde e leva a perda de tempo, quando tudo o que você precisa é um conhecimento superficial dos tópicos.
16. Eu acredito que professores não deveriam esperar que os estudantes gastem grande quantidade de tempo estudando material que todos sabem não serão pedidos em prova.
17. Eu venho para a maioria das aulas com questões em minha cabeça que eu quero que sejam respondidas.
18. Eu me esforço para olhar a maioria das leituras sugeridas que são parte das aulas.
19. Eu não vejo razão em aprender material que provavelmente não será cobrado em provas.
20. Eu acho que a melhor forma de passar em exames é tentar lembrar respostas para questões prováveis.

APÊNDICE D – Versão 1 em inglês da escala R-SPQ-2F

1. Sometimes studying gives me a feeling of deep personal satisfaction.
2. I need to work hardly on a subject in order to form my own opinions before I feel satisfied.
3. My goal is to pass the course and accomplish the least work possible.
4. I only study seriously what is taught in the classroom or what is in the course's program.
5. I feel that any subject may be very interesting when I face it.
6. I feel most new subjects are interesting and I usually dedicate some extra time trying to get more information on them.
7. I don't think my course is interesting and thus I work the least possible on it.
8. I learn some things by memorizing, reading over and over again, even though I don't understand them.
9. I feel that studying academic issues may be as exciting as a good book or film.
10. I test my knowledge on important issues until thoroughly understanding them.
11. I found out that I can pass most evaluations by memorizing key-points, rather than understanding them.
12. I usually restrict my study to what is specifically required because I believe any extra work is unnecessary.
13. I study hard because I find the material interesting.
14. I dedicate most of my spare time discovering more about the interesting issues I have discussed in different classes.
15. I think it is no help studying the issues deeply. That confounds me and is a waste of time when all you need is a general knowledge on the subject.
16. I believe professors should not expect students to dedicate significant part of their time studying a subject that everyone knows won't be assessed.
17. I go to most classes with questions that I want to be answered.
18. I am willing to check most of the readings suggested in class.
19. I see no point in learning about issues which are not likely to be in the tests.
20. I believe the best way to pass the exams is to try to remember the answers for the probable questions.

APÊNDICE E – Versão 2 em português da escala R-SPQ-2F

1. Algumas vezes estudar me dá um sentimento de profunda satisfação pessoal.
2. Eu preciso trabalhar bastante em um assunto para poder formar minhas próprias conclusões antes de me sentir satisfeito(a).
3. Meu objetivo é passar no curso e realizar o menor trabalho possível.
4. Eu somente estudo seriamente o que é dado em sala de aula ou está na ementa do curso.
5. Eu sinto que qualquer assunto pode ser muito interessante quando eu chego nele.
6. Eu acho a maioria dos novos assuntos interessantes e normalmente dedico um tempo extra tentando obter mais informações sobre eles.
7. Eu não acho o meu curso muito interessante e, então, trabalho o mínimo nele.
8. Eu aprendo algumas coisas memorizando, lendo várias e várias vezes até decorá-las, mesmo que eu não as entenda.
9. Eu acho que estudar assuntos acadêmicos pode ser tão excitante como um bom livro ou filme.
10. Eu testo meus conhecimentos sobre assuntos importantes até entendê-los completamente.
11. Eu descobri que posso passar na maioria das avaliações memorizando seções-chave ao invés de tentar entendê-las.
12. Geralmente eu restrinjo meu estudo ao que é especificamente pedido porque penso que é desnecessário fazer qualquer trabalho extra.
13. Eu estudo duro porque acho o material interessante.
14. Eu dedico a maior parte do meu tempo livre descobrindo mais sobre os assuntos interessantes que eu tenha discutido em aulas diferentes.
15. Eu acho que não ajuda estudar os assuntos em profundidade. Isto confunde e é perda de tempo, quando tudo o que você precisa é um conhecimento geral dos assuntos.
16. Eu acredito que os professores não devem esperar que os alunos dediquem significativa parte do seu tempo estudando um material que todos sabem que não será avaliado.
17. Eu vou para a maioria das aulas com perguntas que eu quero que sejam respondidas.
18. Eu me proponho a olhar a maioria das leituras sugeridas nas aulas.
19. Eu não vejo razão em aprender sobre conteúdos que provavelmente não estarão nas provas.
20. Eu acho que a melhor forma de passar nos exames é tentar lembrar as respostas das prováveis perguntas.

APÊNDICE F – Instrumento de avaliação de face e de conteúdo encaminhado aos juízes

Prezado (a): _____

As frases a seguir correspondem às versões original e traduzida do *Revised Two factor Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F), instrumento de medida do processo de estudo desenvolvido pelo educador britânico John Biggs. Em virtude das diferenças culturais existentes entre a realidade britânica e a nossa, estamos realizando a validação do referido instrumento para uso no ensino e pesquisa em enfermagem seguindo metodologia preconizada pela literatura. Este trabalho tem como objetivo final disponibilizar instrumento para identificação do processo de estudo de estudantes de enfermagem.

Solicitamos, assim, a sua colaboração na avaliação das equivalências semântica e idiomática entre as versões original e traduzida do referido instrumento, considerando as seguintes orientações:

- A letra A corresponde a frase em sua forma original e a B, à versão traduzida para o português após o processo de tradução e *"backtranslation"*.
- Equivalência semântica e idiomática referem-se à correspondência no significado das palavras e no uso das expressões equivalentes em ambos os idiomas.

Utilize a escala abaixo para designar a sua avaliação de equivalência, assinalando com um X no campo correspondente:

Escala de Equivalência
-1 = não equivalente 0 = indeciso +1 = equivalente

Caso assinale -1 ou 0, por favor, faça sugestões quanto as alterações que julgar mais pertinente no espaço reservado abaixo de cada um dos itens.

Atenciosamente,

_____

Pesquisadoras responsáveis
Enfa. Simone de Godoy (doutoranda) e Profa. Dra. Maria Suely Nogueira (orientadora)
Centro de Comunicação & Enfermagem / EERP-USP
Sala 115 / Tels: (16) 3602 3469 / 3602 3470.
sig@eerp.usp.br

A1. Sometimes studying gives me a feeling of deep personal satisfaction.		
B1. Eu acredito que estudar me dá um sentimento de profunda satisfação pessoal.		
-1	0	+1

A2. I need to work hardly on a subject in order to form my own opinions before I feel satisfied.		
B2. Eu preciso trabalhar bastante em um assunto para poder formar minhas próprias conclusões antes de me sentir satisfeito(a).		
-1	0	+1

A3. My goal is to pass the course and accomplish the least work possible.		
B3. Meu objetivo é passar no curso e realizar o menor trabalho possível.		
-1	0	+1

A4. I only study seriously what is taught in the classroom or what is in the course's program.		
B4. Eu somente estudo seriamente o que é dado em sala de aula ou está na ementa do curso.		
-1	0	+1

A5. I feel that any subject may be very interesting when I face it.		
B5. Eu sinto que qualquer assunto pode ser muito interessante quando eu chego nele.		
-1	0	+1

A6. I feel most new subjects are interesting and I usually dedicate some extra time trying to get more information on them.		
B6. Eu acho a maioria dos novos assuntos interessantes e normalmente dedico um tempo extra tentando obter mais informações sobre eles.		
-1	0	+1

A7. I don't think my course is interesting and thus I work the least possible on it.		
B7. Eu não acho o meu curso muito interessante e, então, trabalho o mínimo nele.		
-1	0	+1

A8. I learn some things by memorizing, reading over and over again, even though I don't understand them.		
B8. Eu aprendo algumas coisas memorizando, lendo várias e várias vezes até decorá-las, mesmo que eu não as entenda.		
-1	0	+1

A9. I feel that studying academic issues may be as exciting as a good book or film.		
B9. Eu acho que estudar assuntos acadêmicos pode ser tão excitante como um bom livro ou filme.		
-1	0	+1

A10. I test my knowledge on important issues until thoroughly understanding them.		
B10. Eu testo meus conhecimentos sobre assuntos importantes até entendê-los completamente.		
-1	0	+1

A11. I found out that I can pass most assessments by memorizing key-points, rather than understanding them.		
B11. Eu descobri que posso passar na maioria das avaliações memorizando seções-chave ao invés de tentar entendê-las.		
-1	0	+1

A12. I usually restrict my study to what is specifically required because I believe any extra work is unnecessary.		
B12. Geralmente eu restrinjo meu estudo ao que é especificamente pedido porque penso que é desnecessário fazer qualquer trabalho extra.		
-1	0	+1

A13. I study hard because I find the material interesting.		
B13. Eu estudo duro porque acho o material interessante.		
-1	0	+1

A14. I dedicate most of my spare time discovering more about the interesting issues I have discussed in different classes.		
B14. Eu dedico a maior parte do meu tempo livre descobrindo mais sobre os assuntos interessantes que eu tenha discutido em aulas diferentes.		
-1	0	+1

A15. I think it is no help studying the issues deeply. That confounds me and is a waste of time when all you need is a general knowledge on the subject.		
B15. Eu acho que não ajuda estudar os assuntos em profundidade. Isto confunde e é perda de tempo, quando tudo o que você precisa é um conhecimento geral dos assuntos.		
-1	0	+1

A16. I believe professors should not expect students to dedicate significant part of their time studying a subject that everyone knows won't be assessed.		
B16. Eu acredito que os professores não devem esperar que os alunos dediquem significativa parte do seu tempo estudando um material que todos sabem que não será avaliado.		
-1	0	+1

A17. I go to most classes with questions that I want to be answered.		
B17. Eu vou para a maioria das aulas com perguntas que eu quero que sejam respondidas.		
-1	0	+1

A18. I am willing to check most of the readings suggested in class.		
B18. Eu me proponho a olhar a maioria das leituras sugeridas nas aulas.		
-1	0	+1

A19. I see no point in learning about issues which are not likely to be in the tests.		
B19. Eu não vejo razão em aprender sobre conteúdos que provavelmente não estarão nas provas.		
-1	0	+1

A20. I believe the best way to pass the exams is to try to remember the answers for the probable questions.		
B2. Eu acho que a melhor forma de passar nos exames é tentar lembrar as respostas das prováveis perguntas.		
-1	0	+1

APÊNDICE G – Versão 3 em português da escala R-SPQ-2F

1. Eu acredito que estudar me dá um sentimento de profunda satisfação pessoal.
2. Eu preciso trabalhar bastante em um assunto para poder formar minhas próprias conclusões antes de me sentir satisfeito(a).
3. Meu objetivo é passar no curso e realizar o menor trabalho possível.
4. Eu somente estudo seriamente o que é dado em sala de aula ou está na ementa do curso.
5. Eu sinto que qualquer assunto pode ser muito interessante quando eu chego nele.
6. Eu acho a maioria dos novos assuntos interessantes e normalmente dedico um tempo extra tentando obter mais informações sobre eles.
7. Eu não acho o meu curso muito interessante e, então, eu me dedico o mínimo nele.
8. Eu aprendo algumas coisas memorizando, lendo várias e várias vezes até decorá-las, mesmo que eu não as entenda.
9. Eu acho que estudar assuntos acadêmicos pode ser tão excitante como um bom livro ou filme.
10. Eu testo meus conhecimentos sobre assuntos importantes até entendê-los completamente.
11. Eu descobri que posso passar na maioria das avaliações memorizando as partes mais importantes ao invés de tentar entendê-las.
12. Geralmente eu restrinjo meu estudo ao que é especificamente pedido porque penso que é desnecessário fazer qualquer trabalho extra.
13. Eu estudo duro porque acho o material interessante.
14. Eu dedico a maior parte do meu tempo livre descobrindo mais sobre os assuntos interessantes que eu tenha discutido em aulas diferentes.
15. Eu acho que não ajuda estudar os assuntos em profundidade. Isto confunde e é perda de tempo, quando tudo o que se precisa é um conhecimento geral dos assuntos.
16. Eu acredito que os professores não devem esperar que os alunos dediquem significativa parte do seu tempo estudando um material que todos sabem que não será avaliado.
17. Eu vou para a maioria das aulas com perguntas que eu quero que sejam respondidas.
18. Eu me proponho a olhar a maioria das leituras sugeridas nas aulas.
19. Eu não vejo razão em aprender sobre conteúdos que provavelmente não estarão nas provas.
20. Eu acho que a melhor forma de passar nos exames é tentar lembrar as respostas das prováveis perguntas.

APÊNDICE H – Versão final em português da escala R-SPQ-2F

Data: ____ / ____ / 2008 nº aluno:_____

Data Nascimento: ____ / ____ / _____ Sexo: ( ) M ( ) F

Semestre que está cursando: _____

R-SPQ-2F

Questionário Revisado do Processo de Estudo

Nas páginas seguintes existe um número de questões sobre suas atitudes frente aos seus estudos e seu jeito usual de estudar.

Não existe jeito certo de estudar. Isso depende de quais são seus modelos e estilo e o curso que você está estudando. Desta maneira, é importante que você responda cada questão o mais honestamente que puder. Se você pensar que sua resposta para uma pergunta poderia depender do assunto estudado, dê a resposta que você usaria para o(s) assunto(s) mais importantes para você.

Como responder

Para cada item existe uma fileira de caixas para uma escala de cinco pontos:

1 2 3 4 5
☐☐☐☐☐

Uma resposta é mostrada marcando com um "tick" (✓) uma das cinco caixas para um item para indicar o número desejado.

Os números correspondem às seguintes respostas:

1 – este item é ***nunca*** ou ***somente raramente*** verdadeiro para mim

2 – este item é ***algumas vezes*** verdadeiro para mim

3 – este item é verdadeiro para mim somente ***parte do tempo***

4 – este item é ***frequentemente*** verdadeiro para mim

5 – este item é ***sempre*** ou ***quase sempre*** verdadeiro para mim

Exemplo

Eu estudo melhor com o rádio ligado.

Se isto sempre for verdadeiro para você, você deve ticar 5 desta maneira:

1 2 3 4 5
☐☐☐☐☑

Se você somente estuda bem algumas vezes com o rádio ligado, então você deve ticar 2 desta maneira:

1 2 3 4 5
☐☑☐☐☐

Selecione o número no questionário que melhor se encaixe em sua reação imediata. Não dispenda muito tempo em cada item: sua primeira reação é provavelmente a melhor resposta. Por favor, responda cada item.

Não se preocupe em projetar uma boa imagem. Suas respostas são **CONFIDENCIAIS**.

Obrigada pela sua colaboração.

Questionário Revisado do Processo de Estudo (R-SPQ-2F)

Os números correspondem às seguintes respostas:

1 – este item é ***nunca*** ou ***somente raramente*** verdadeiro para mim

2 – este item é ***algumas vezes*** verdadeiro para mim

3 – este item é verdadeiro para mim somente ***parte do tempo***

4 – este item é ***frequentemente*** verdadeiro para mim

5 – este item é ***sempre*** ou ***quase sempre*** verdadeiro para mim

1. Eu acredito que estudar me dá um sentimento de profunda satisfação pessoal.	1 2 3 4 5
2. Eu preciso trabalhar bastante em um assunto para poder formar minhas próprias conclusões antes de me sentir satisfeito(a).	1 2 3 4 5
3. Meu objetivo é passar no curso e realizar o menor trabalho possível	1 2 3 4 5
4. Eu somente estudo seriamente o que é dado em sala de aula ou está na ementa do curso.	1 2 3 4 5
5. Eu sinto que qualquer assunto pode ser muito interessante quando eu chego nele.	1 2 3 4 5
6. Eu acho a maioria dos novos assuntos interessantes e normalmente dedico um tempo extra tentando obter mais informações sobre eles.	1 2 3 4 5
7. Eu não acho o meu curso muito interessante e, então, eu me dedico o mínimo nele.	1 2 3 4 5
8. Eu aprendo algumas coisas memorizando, lendo várias e várias vezes até decorá-las, mesmo que eu não as entenda.	1 2 3 4 5
9. Eu acho que estudar assuntos acadêmicos pode ser tão excitante como um bom livro ou filme.	1 2 3 4 5
10. Eu testo meus conhecimentos sobre assuntos importantes até entendê-los completamente.	1 2 3 4 5
11. Eu descobri que posso passar na maioria das avaliações memorizando as partes mais importantes ao invés de tentar entendê-las.	1 2 3 4 5
12. Geralmente eu restrinjo meu estudo ao que é especificamente pedido porque penso que é desnecessário fazer qualquer trabalho extra.	1 2 3 4 5
13. Eu estudo duro porque acho o material interessante.	1 2 3 4 5
14. Eu dedico a maior parte do meu tempo livre descobrindo mais sobre os assuntos interessantes que eu tenha discutido em aulas diferentes.	1 2 3 4 5
15. Eu acho que não ajuda estudar os assuntos em profundidade. Isto confunde e é perda de tempo, quando tudo o que se precisa é um conhecimento geral dos assuntos.	1 2 3 4 5
16. Eu acredito que os professores não devem esperar que os alunos dediquem significativa parte do seu tempo estudando um material que todos sabem que não será avaliado.	1 2 3 4 5
17. Eu vou para a maioria das aulas com perguntas que eu quero que sejam respondidas.	1 2 3 4 5
18. Eu me proponho a olhar a maioria das leituras sugeridas nas aulas.	1 2 3 4 5
19. Eu não vejo razão em aprender sobre conteúdos que provavelmente não estarão nas provas.	1 2 3 4 5
20. Eu acho que a melhor forma de passar nos exames é tentar lembrar as respostas das prováveis perguntas.	1 2 3 4 5

ANEXOS

ANEXO A – R-SPQ-2F – *Revised Study Process Questionnaire*

Appendix

Revised Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F)

This questionnaire has a number of questions about your attitudes towards your studies and your usual way of studying.

There is no *right* way of studying. It depends on what suits your own style and the course you are studying. It is accordingly important that you answer each question as honestly as you can. If you think your answer to a question would depend on the subject being studied, give the answer that would apply to the subject(s) most important to you.

Please fill in the appropriate circle alongside the question number on the 'General Purpose Survey/Answer Sheet'. The letters alongside each number stand for the following response.

A—this item is *never* or *only rarely* true of me
B—this item is *sometimes* true of me
C—this item is true of me about *half the time*
D—this item is *frequently* true of me
E—this item is *always* or *almost always* true of me

Please choose the *one* most appropriate response to each question. Fill the oval on the Answer Sheet that best fits your immediate reaction. Do not spend a long time on each item: your first reaction is probably the best one. Please answer each item. Do not worry about projecting a good image. Your answers are CONFIDENTIAL. Thank you for your cooperation.

1. I find that at times studying gives me a feeling of deep personal satisfaction.
2. I find that I have to do enough work on a topic so that I can form my own conclusions before I am satisfied.
3. My aim is to pass the course while doing as little work as possible.
4. I only study seriously what's given out in class or in the course outlines.
5. I feel that virtually any topic can be highly interesting once I get into it.
6. I find most new topics interesting and often spend extra time trying to obtain more information about them.
7. I do not find my course very interesting so I keep my work to the minimum.
8. I learn some things by rote, going over and over them until I know them by heart even if I do not understand them.
9. I find that studying academic topics can at times be as exciting as a good novel or movie.
10. I test myself on important topics until I understand them completely.
11. I find I can get by in most assessments by memorising key sections rather than trying to understand them.
12. I generally restrict my study to what is specifically set as I think it is unnecessary to do anything extra.
13. I work hard at my studies because I find the material interesting.
14. I spend a lot of my free time finding out more about interesting topics which have been discussed in different classes.
15. I find it is not helpful to study topics in depth. It confuses and wastes time, when all you need is a passing acquaintance with topics.
16. I believe that lecturers shouldn't expect students to spend significant amounts of time studying material everyone knows won't be examined.
17. I come to most classes with questions in mind that I want answering.
18. I make a point of looking at most of the suggested readings that go with the lectures.
19. I see no point in learning material which is not likely to be in the examination.
20. I find the best way to pass examinations is to try to remember answers to likely questions.

The responses to items are scored as follows:
A= 1, B = 2, C = 3, D= 4, E= 5
To obtain main scale scores add item scores as follows:
DA= 1 + 2 + 5 + 6 + 9 + 10 + 13 + 14 + 17 + 18
SA = 3 + 4 + 7 + 8 + 11 + 12 + 15 + 16 + 19 + 20
Subscale scores can be calculated as follows:
DM= 1 + 5 + 9 + 13 + 17
DS = 2 + 6 + 10 + 14 + 18
SM = 3 + 7 + 11 + 15 + 19
SS = 4 + 8 + 12 + 16 + 20

ANEXO B – E-Mail com autorização para validação da escala.

----- Original Message -----
From: b105947@mailserv.cuhk.edu.hk
To: Simone de Godoy
Sent: Thursday, June 23, 2005 1:10 AM
Subject: Re: Fw: Authorization to validate and use the R-SPQ-2F.

Quoting Simone de Godoy <sig@eerp.usp.br>:

Feel free to do it.

David kember

>
> ----- Original Message -----
> From: Simone de Godoy
> To: david.kember@cuhk.edu.hk
> Sent: Tuesday, June 21, 2005 9:45 AM
> Subject: Authorization to validate and use the R-SPQ-2F.
>
>
>
> Dear Dr. Kember,
>
> The Ribeirão Preto College of Nursing is part of the University of São Paulo
> and a WHO Collaborating Centre for Nursing Research Development. The Study
> and Research Group for Communication in the Nursing Process - GEPECOPEN,
> which we are part of, maintains a cooperation agreement with the Hong Kong
> Polytechnic University and with the Kiang Wu Nursing College of Macau. In the
> context of this agreement, we are elaborating a research on methods for
> teaching injection procedures through distance education, for which we would
> like to use the R-SPQ-2F.
>
> Thus, we hereby ask for your authorization to validate the R-SPQ-2F for the
> Portuguese language and for Brazilian culture. We will provide due
> acknowledgement for sources and accept that the copright on the questionnaire
> is owned by John Biggs and yourself.
>
> Please do not hesitate to contact us if you need any further clarifications.
>
> We look forward to hearing from you soon.
>
> Yours sincerely,
>
> Simone.
>
> University of São Paulo at Ribeirão Preto
> College of Nursing
> Brazil
> WHO Collaborating Centre for Nursing Research Development

This e-mail is sent by CUHK WebMail http://webmail.cuhk.edu.hk

ANEXO C – Autorização do Comitê de Ética da EERP-USP

ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
CENTRO COLABORADOR DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE PARA
O DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA EM ENFERMAGEM

Avenida Bandeirantes, 3900 - Campus Universitário - Ribeirão Preto - CEP 14040-902 - São Paulo - Brasil
FAX: 55 - 16 - 633-3271 / 55 - 16 - 630-2561 - TELEFONES: 55 - 16 - 633-0379 / 602-3382

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA EERP/USP

Of.CEP-EERP/USP – 138/2005

Ribeirão Preto, 22 de novembro de 2005

Prezada Senhora,

Comunicamos que o projeto de pesquisa, abaixo especificado, foi analisado e considerado **APROVADO AD REFERENDUM** pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, em 22 de novembro de 2005.

Protocolo: **nº 0570/2005**

Projeto: **Fatores de Aprendizagem de Graduandos de Enfermagem**

Pesquisadores: **Simone de Godoy**
Maria Suely Nogueira

Em atendimento à Resolução 196/96, 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,

Profª Drª Claudia Benedita dos Santos
Coordenadora do CEP- EERP/USP

Ilmª. Srª.
Profª. Drª. Maria Suely Nogueira
Departamento de Enfermagem Geral e Especializada
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP

ANEXO D – Versão A da escala elaborada por docente ciente do objetivo da pesquisa

Docente 1

Questionário R-SPQ-2F

1. Algumas vezes estudar me dá um sentimento de profunda satisfação pessoal.
2. Eu preciso trabalhar bastante em um tópico para poder formar minhas próprias conclusões antes de me sentir satisfeito(a).
3. Meu objetivo é passar no curso e realizar o menor trabalho possível.
4. Eu somente estudo seriamente o que é distribuído em sala de aula ou está na ementa do curso.
5. Eu sinto que qualquer tópico pode ser muito interessante quando eu chego nele.
6. Eu acho a maioria dos novos tópicos interessantes e normalmente dedico um tempo extra tentando obter mais informações sobre eles.
7. Eu não acho o meu curso muito interessante e, então, trabalho o mínimo nele.
8. Eu aprendo algumas coisas memorizando, lendo várias e várias vezes até decorá-las, mesmo que eu não as entenda.
9. Eu acho que estudar tópicos acadêmicos pode ser tão excitante como um bom livro ou filme.
10. Eu testo meus conhecimentos sobre tópicos importantes até entendê-los completamente.
11. Eu descobri que posso passar na maioria das avaliações memorizando seções-chave ao invés de tentar entendê-las.
12. Geralmente eu restrinjo meu estudo ao que é especificamente pedido porque penso que é desnecessário fazer qualquer trabalho extra.
13. Eu estudo duro porque acho o material interessante.
14. Eu dedico a maior parte do meu tempo livre descobrindo mais sobre os tópicos interessantes que eu tenha discutido em aulas diferentes.
15. Eu acho que não ajuda estudar os tópicos em profundidade. Isto confunde e é perda de tempo, quando tudo o que você precisa é um conhecimento geral dos tópicos.
16. Eu acredito que os professores não devem esperar que os alunos dediquem significativa parte do seu tempo estudando um material que todos sabem não será testado.
17. Eu vou para a maioria das aulas com perguntas que eu quero que sejam respondidas.
18. Eu me proponho a olhar a maioria das leituras sugeridas nas aulas.
19. Eu não vejo razão em aprender sobre materiais que provavelmente não estarão nas provas.
20. Eu acho que a melhor forma de passar nos exames e tentar lembrar as respostas das prováveis perguntas.

ANEXO E – Versão B da escala elaborada por docente ciente do objetivo da pesquisa

Docente 2

1. Eu acho que o estudo me dá um sentimento de profunda satisfação pessoal.
2. Eu acho que eu tenho que trabalhar (ou estudar) suficientemente um assunto para que eu possa formar minhas próprias conclusões antes de ficar satisfeito.
3. Meu objetivo é passar no curso (ou na disciplina) fazendo o menor trabalho possível.
4. Eu somente estudo seriamente o que foi dado em classe ou nos sumários do curso
5. Eu sinto que virtualmente qualquer assunto pode ser altamente interessante se eu o aprofundar.
6. Eu acho a maioria dos novos assuntos interessantes e freqüentemente gasto tempo extra tentando obter mais informação sobre eles.
7. Eu não acho meu curso (ou disciplina) muito interessante então eu mantenho meu estudo, no mínimo.
8. Eu aprendo somente coisas na rotina, indo várias e várias vezes a elas até que eu as decore, mesmo se eu não as entenda.
9. Eu acho que estudar assuntos acadêmicos, pode às vezes ser tão excitante como um bom romance ou cinema.
10. Eu me testo em assuntos importantes ate que eu os entenda completamente.
11. Eu acho que eu posso ir para muitas provas memorizando seções (ou assuntos) chaves (ou importantes) ao invés de tentar entende-las.
12. Eu geralmente restrinjo meu estudo para aquilo que é especificamente ministrado, pois eu penso que é desnecessário fazer um trabalho (ou estudo) extra.
13. Eu trabalho bastante em meus estudos (ou eu estudo bastante), pois eu acho o material interessante.
14. Eu gasto muito do meu tempo livre encontrando mais sobre assuntos interessantes que foram discutidos em aulas diferentes.
15. Eu acho que não é útil estudar assuntos em profundidade. Isso confunde e é perda de tempo, pois tudo que você necessita é passar com conhecimento dos assuntos.
16. Eu acredito que os professores não devem esperar que os estudantes gastem quantidade de tempo significantes estudando material quando todos sabem que não será avaliado.
17. Eu venho à maioria das aulas com questões na cabeça que eu quero respostas.
18. Eu dou uma olhada na maioria das leituras sugeridas nas aulas teóricas.
19. Eu não vejo objetivo em aprender material (ou conteúdo) que não tem probabilidade de cair na prova.
20. Eu acho que o melhor meio de passar nas provas é tentar lembrar respostas para a maioria das questões.

ANEXO F – Versão C da escala elaborada por tradutora não ciente do objetivo da pesquisa

Apêndice

1. Algumas vezes estudar me dá um sentimento de profunda satisfação pessoal.
2. Eu preciso trabalhar bastante em um assunto para poder formar minhas próprias conclusões antes de me sentir satisfeito(a).
3. Meu objetivo/meta é passar no curso fazendo o menor esforço possível.
4. Eu somente estudo seriamente o que é dado em sala de aula ou está no programa do curso.
5. Eu sinto que virtualmente qualquer tópico pode ser altamente interessante uma vez aprendido.
6. Eu acho a maioria dos novos assuntos interessantes e normalmente dedico um tempo extra tentando obter mais informações sobre eles.
7. Eu não acho o meu curso muito interessante e, então, eu mantenho meu trabalho no mínimo.
8. Eu aprendo algumas coisas memorizando, lendo várias e várias vezes até decorá-las, mesmo que eu não as entenda.
9. Eu acho que estudar assuntos acadêmicos pode ser tão excitante como um bom livro ou filme.
10. Eu testo meus conhecimentos sobre assuntos importantes até entendê-los completamente.
11. Eu acho que posso conseguir passar na maioria das avaliações através da memorização das seções/dos tópicos principais ao invés de tentar compreendê-las/los.
12. Geralmente eu restrinjo meu estudo ao que é especificamente pedido porque penso que é desnecessário fazer qualquer trabalho extra.
13. Eu me dedico muito aos meus estudos porque acho o material interessante.
14. Eu dedico a maior parte do meu tempo livre descobrindo mais sobre os assuntos interessantes que eu tenha discutido em aulas diferentes.
15. Eu acho que não ajuda estudar tópicos com profundidade. É confuso e perda de tempo, quando tudo o que você precisa é passar conhecimento dos tópicos.
16. Eu acredito que os professores não devem esperar que os alunos dediquem significativa parte do seu tempo estudando um material que todos sabem que não será avaliado.
17. Eu venho da maioria das aulas com questões em mente que eu quero responder.
18. Eu me proponho a olhar a maioria das leituras sugeridas nas aulas.
19. Eu não vejo sentido aprender matéria que provavelmente não estará na prova.
20. Eu acho que a melhor maneira de passar nas provas é tentar lembrar as respostas das prováveis questões.

ANEXO G – Retrotradução A

Revised Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F)

1- I believe studying give a deep feeling of personal satisfaction.
2- I need to work hard on a subject to be able to form my own conclusions before I am pleased with them.
3- My objective is to pass the course and work as little as possible.
4- I only study seriously what is given in class or is in the course outline.
5- I feel as though any subject can be interesting when I face it.
6- I find most new topics interesting and I usually dedicate extra time in order to find out more information about them.
7- I don't find my course very interesting, thus I only show minimal dedication to it.
8- I learn some things by memorizing them, reading them over and over again until I know them by heart, even if I don't understand them.
9- I think studying academic topics can be as exciting as a good book or movie.
10- I test my knowledge of important topics until I understand them completely.
11- I found out I can pass exams by memorizing the most important parts instead of trying to understand them.
12- I usually restrict my studies to what is specifically asked because I think it is unnecessary to do any extra work.
13- I study hard because I find the topics interesting.
14- I dedicate most of my free time finding out about interesting topics that I have discussed in different classes.
15- I believe it does not help to study topics in depth. This is confusing and it is a waste of time when all you need is a general knowledge about the topics.
16- I believe professors should not expect students dedicate significant time studying material that will not be evaluated.
17- I go to most classes with questions that I want answered.
18- I intend to check out most of the reading suggested in class.
19- I don't see any reason to study topics that will not be in the exams.
20- I think the best way to pass a test is to remember the answers to probable questions.

ANEXO H – Retrotradução B

Revised Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F)

1. Sometimes studying gives me a feeling of deep personal satisfaction.
2. I need to work hardly on a subject in order to form my own opinions before I feel satisfied.
3. My goal is to pass the course and accomplish the least work possible.
4. I only study seriously what is taught in the classroom or what is in the course's program.
5. I feel that any subject may be very interesting when I face it.
6. I feel most new subjects are interesting and I usually dedicate some extra time trying to get more information on them.
7. I don't think my course is interesting and thus I work the least possible on it.
8. I learn some things by memorizing, reading over and over again, even though I don't understand them.
9. I feel that studying academic issues may be as exciting as a good book or film.
10. I test my knowledge on important issues until thoroughly understanding them.
11. I found out that I can pass most evaluations by memorizing key-points, rather than understanding them.
12. I usually restrict my study to what is specifically required because I believe any extra work is unnecessary.
13. I study hard because I find the material interesting.
14. I dedicate most of my spare time discovering more about the interesting issues I have discussed in different classes.
15. I think it is no help studying the issues deeply. That confounds me and is a waste of time when all you need is a general knowledge on the subject.
16. I believe professors should not expect students to dedicate significant part of their time studying a subject that everyone knows won't be assessed.
17. I go to most classes with questions that I want to be answered.
18. I am willing to check most of the readings suggested in class.
19. I see no point in learning about issues which are not likely to be in the tests.
20. I believe the best way to pass the exams is to try to remember the answers for the probable questions.

ANEXO I – E-mail com concordância quanto a versão final em inglês

Cabeçalho Completo

Data: Tue, 15 Dec 2009 11:55:01 +0800

De: "David Kember" <dkember@hkucc.hku.hk>
Para: "'Simone de Godoy'" <sig@eerp.usp.br>
Assunto: RE: R-SPQ-2F backtranslation.

Todos os Anexos

Dear Simone,

The back translation seems fine.

Kind regards,

David