

CONSTRUÇÃO E REESTRUTURAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA COMPREENDER O OPERAR DA MODALIDADE A DISTÂNCIA

Suzi Samá Pinto¹, Débora Pereira Laurino²

¹Universidade Federal do Rio Grande/Instituto de Matemática, Estatística e Física, Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências, suzisama@furg.br

²Universidade Federal do Rio Grande/Instituto de Matemática, Estatística e Física, Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências, deboralaurino@furg.br

Resumo – O presente artigo tem como objetivo compreender o operar da modalidade a distância através do processo de construção e reestruturação de um instrumento de avaliação. Essa avaliação ocorre a partir da percepção dos estudantes de graduação. Nesta pesquisa foram utilizadas análises quantitativa e qualitativa. A escolha dessa abordagem foi incitada pelo desejo de buscar o diálogo entre os resultados das duas análises, através de seu entrelaçamento, explorando, assim, as diferentes perspectivas de cada uma, a fim de compreender e aprofundar os vários aspectos do fenômeno a explicar. Realizar esta pesquisa com base na Teoria da Biologia do Conhecer permitiu compreender que, para estudar esse operar nas instituições, é necessário estar imerso no fazer da educação a distância, ou seja, é necessário ser um observador implicado a fim de construir instrumentos, realizar análises e gerar um explicar argumentativo e consciente de sua corresponsabilidade.

Palavras-chave: Educação a Distância; Avaliação de curso; Abordagem multimétodos.

Abstract – This paper objective to understand how online education works, through the construction and restructuring of an instrument of assessing. This assessment is based on the perception of undergraduate students. In this research quantitative and qualitative analyzes were. This choice resulted from the desire to promote a dialogue between the qualitative and the quantitative analyses, a weaving process which explored their different perspectives and led to the comprehension of the diverse aspects of the phenomenon under investigation. Carrying out this research based on the Theory of the Biology of Knowledge enabled me to understand that, in order to study this process in institutions, it is necessary to be involved in online education so that tools can be constructed and analyses can focus on its differences, i. e., the observer must dive into it to generate argumentative and conscious explanations regarding his/her co-responsibility.

Keywords: On line Education; Assessment of courses; Multimethod Approach.

1 - Introdução

Os espaços e tempos profissionais e sociais estão sendo transformados pelo acesso

às tecnologias de comunicação e informação e pela participação cada vez maior das pessoas nas redes sociais digitais. Isso exige novas formas de pensar a formação e as relações nas diferentes áreas do conhecimento. Assim, professores e gestores possuem o desafio de pensar a educação, considerando a diversidade de espaços do aprender, do interagir e do cooperar. Inúmeras são as possibilidades que podem compor a dinâmica do ambiente educacional para promover o aprender, o qual, segundo Maturana e Varela (2005), acontece nas redes de interação e no emocionar entre estudantes, educadores e o meio.

Nesse cenário a Educação a Distância (EaD) passa a ser uma das formas para a construção de espaços de convivência, onde outras atitudes e hábitos de ensinar e aprender são desenvolvidos. A flexibilidade da EaD com relação ao tempo e local de estudo favorece tanto o estudante adulto trabalhador quanto o estudante mais jovem, o qual, por já ter nascido em um mundo conectado em rede, desenvolveu uma compreensão diferente de tempo e espaço, o que tem levado as novas gerações a se relacionarem de distintas formas com os outros e com o mundo.

Nesse mesmo sentido, quando pensamos a EaD em um país que apresenta vasto território, diversidade cultural e desigualdade econômica, como o Brasil, percebemos a dificuldade da hegemonia de um único modelo para essa modalidade (COSTA, 2007). O desenho pedagógico dos cursos, a organização curricular e a seleção dos recursos tecnológicos precisam considerar as condições do cotidiano e as necessidades dos alunos de acordo com as suas realidades. O reconhecimento dessa necessidade levou a essa pesquisa que se configura um recorte da tese de doutorado de uma das autoras. Sendo assim, a presente pesquisa tem como objetivo compreender o operar da modalidade a distância através do processo de construção e reestruturação de um instrumento de avaliação de cursos de graduação, a partir da percepção dos estudantes. Para tal, utiliza-se a abordagem multimétodos, numa opção metodológica permeada pela objetividade entre parênteses.

A fim de repensar as práticas educativas e a organização da EaD, as reflexões tecidas ao longo desta pesquisa são apoiadas na Teoria da Biologia do Conhecer, proposta por Maturana e Varela (2005), a qual, por sua força epistemológica, auxilia também na compreensão sobre o fazer ciência.

2 - Metodologia

Esta pesquisa adota o caminho explicativo da *objetividade-entre-parênteses*, o qual, segundo Maturana (2002) parte do pressuposto de que existem muitos domínios de realidades diferentes, mas que são igualmente legítimos, cada um, constituído como um domínio de coerências operacionais na experiência de um observador. Nesse caminho explicativo as divergências devem ser encaradas como um convite à reflexão responsável em coexistência e não como uma negação irresponsável do outro.

Moraes e Galiazzi (2007) postulam que não há uma definição unívoca de ciência, mas sim muitos modos de atingir resultados cientificamente válidos. Ainda segundo os autores: “quaisquer que sejam suas opções paradigmáticas e teóricas, a cientificidade sempre será função do conceito de ciência assumido” (p. 64). Nesse mesmo sentido, Maturana (2006) expõe que a validade da explicação científica depende da comunidade de observadores, ou seja, a comunidade tem que compartilhar do mesmo domínio explicativo e dos mesmos critérios de validação, pois há tantos explicares, quantos modos de escutar e aceitar as reformulações de uma experiência.

A fim de integrar o maior número possível de informações pertinentes ao alcance do objetivo de compreender o operar da modalidade a distância, adotou-se a abordagem multimétodos, a qual envolve elaboração, análise e reestruturação de um instrumento, buscando identificar as relações subjacentes na modalidade a distância em nossa instituição a partir da percepção dos estudantes de graduação. Segundo Minayo (2006), a abordagem multimétodos permite não apenas documentar estatisticamente tudo o que pode ser mensurado, como também complementar essas informações quantitativas com aspectos subjetivos, os quais são impossíveis de ser sintetizados em dados estatísticos. Acredita-se que a riqueza e a flexibilidade possibilitadas pelo entrelaçamento das análises quantitativa e qualitativa possibilitarão que alcancemos uma maior profundidade do fenômeno investigado.

O instrumento utilizado nesta pesquisa foi elaborado e validado segundo uma adaptação dos processos sugeridos por Koufteros (1999) e Lunardi (2008), Figura 1.

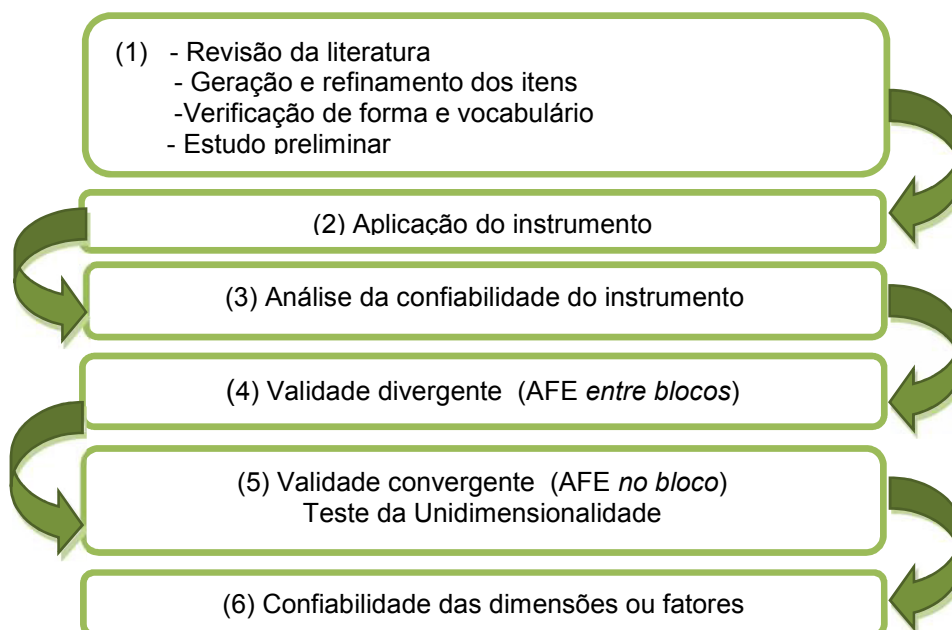


Figura 1 - Processo de elaboração e validação do instrumento
Fonte: Adaptado de Koufteros (1999) e Lunardi (2008)

Inicialmente, o instrumento proposto consistia de três itens abertos e vinte e nove fechados. Dentre os itens abertos, dois buscaram identificar os aspectos positivos e negativos dos cursos e o terceiro indagava acerca de quais mudanças o estudante proporia ao curso. Os itens fechados abarcavam os seguintes aspectos: estrutura e organização do curso, navegação e usabilidade, interação dos estudantes, estrutura física do polo, recursos humanos do polo, estrutura e conteúdo das disciplinas, tutoria a distância e professores. Para os itens propostos, os estudantes tinham de atribuir uma nota de zero (discordo totalmente) a dez (concordo totalmente), de acordo com a sua concordância em cada item.

Por apresentar poucos itens, o instrumento pode ser aplicado diversas vezes ao longo da execução do curso, o que possibilita seu acompanhamento e subsidia a tomada de ações visando a sua melhoria. Além disso, essa escolha se justifica pela pouca participação dos estudantes em processos dessa natureza, quando os instrumentos se tornam demasiadamente longos.

A AFE foi utilizada em neste estudo com o objetivo de auxiliar na validação do instrumento, bem como identificar as relações subjacentes entre as variáveis explícitas (itens), resultando em um novo conjunto de variáveis implícitas, denominadas fatores. Estes são capazes de representar essas relações subjacentes, as quais não são vislumbradas diretamente, permitindo, segundo Hair *et al.* (1998), planejar ações sobre o fenômeno investigado; neste caso, o operar da modalidade a distância no contexto de cursos de graduação.

Após definidas as dimensões pela AFE e realizada a validação do instrumento, realizou-se um estudo dos itens fechados com o auxílio da estatística descritiva, mediante a média, o desvio padrão e o coeficiente de variação (CV), de modo a verificar a opinião do estudante em cada item.

Para a apreciação dos itens abertos do instrumento, utilizou-se o método da Análise Textual Discursiva (ATD), na perspectiva apresentada por Moraes e Galiuzzi (2007) a qual se constitui em um ciclo que compreende três etapas: a unitarização, a categorização e a comunicação. Essa proposta consiste na desmontagem e remontagem dos textos, com o objetivo de examinar os detalhes dos discursos e estabelecer relações destes com o fenômeno a explicar.

Dessa maneira, é fundamental compreender, que a análise dos textos, segundo Moraes e Galiuzzi (2007), exige o exercício de uma atitude fenomenológica de “deixar que o fenômeno se manifeste” (p. 53). Isso implica a valorização da perspectiva do outro e, em consequência, faz com que o pesquisador considere, além das suas ideias, os múltiplos sentidos veiculados nos textos dos sujeitos de pesquisa, a partir da evidência das suas múltiplas vozes. Na pesquisa científica, não tem sentido “estacionar nas próprias teorias” (*ibidem*). É a voz dos autores dos textos analisados que nos desafia e possibilita avançar na compreensão dos fenômenos investigados.

3 - Contexto da Pesquisa

Durante o decorrer desse estudo, nossa instituição ofereceu quatro cursos de graduação: Administração Bacharelado, Pedagogia Licenciatura, no âmbito da Universidade Aberta do Brasil (UAB); Matemática Licenciatura e Ciências Biológicas Licenciatura, no âmbito do Pró-Licenciatura. Os cursos mencionados têm duração de oito a nove semestres e são oferecidos em polos presenciais, distribuídos no Estado do Rio Grande do Sul/Brasil. Dos 419 estudantes que efetivamente cursaram o primeiro semestre dos cursos de graduação, 128 (30,5%) participaram da presente pesquisa.

No final do primeiro semestre letivo, os estudantes dos quatro cursos citados foram convidados, via *e-mail*, a responder voluntariamente o instrumento proposto, caracterizando assim uma amostragem não probabilística. Tanto o instrumento, quanto o termo de consentimento foram disponibilizados na plataforma *Moodle*.

A escolha pelos cursos de graduação, nesta pesquisa, justifica-se pelo desejo de olhar a expansão e a institucionalização da EaD em nossa instituição. Entendemos que a expansão da EaD ocorre no momento em que se supera os “feudos”, pois, segundo Alonso (2010, p. 1322), “é frequente questionar, por exemplo, que especialidades ou campos da formação poderiam se prestar, mais ou menos, à sua organização”.

A EaD em nossa instituição surge em um “feudo” que trabalhava com cursos de formação inicial continuada de professores apoiado nas tecnologias digitais pesquisando as possibilidades e os limites do uso da tecnologia no ensino. Porém, a expansão só ocorreu no momento em que as unidades acadêmicas passaram a se envolver com os cursos e as disciplinas de graduação de sua responsabilidade, o que implicou na formação continuada destes professores no que concerne à apropriação da tecnologia digital para o processo de ensinar, levando ao repensar de sua prática docente.

Compreende-se que a institucionalização está para além da expansão, ou seja, é a aceitação e o acolhimento dessa modalidade pela comunidade acadêmica, considerando a EaD como uma realidade.

4 - Participantes da pesquisa

Dentre os estudantes que participaram da pesquisa, 50% têm 31,5 anos ou mais, sendo a idade média geral de 33,4 anos com desvio padrão de 10,96 anos. Resultados semelhantes foram encontrados em outros estudos destacados na Tabela 1. A partir desses resultados, pode-se observar que a EaD vem oportunizando acesso ao ensino superior a pessoas em uma faixa etária acima dos estudantes do ensino presencial, que conforme o Censo da Educação Superior de 2010, é de 26 anos.

Tabela 1 – Perfil dos estudantes da EaD

	Nossa pesquisa	Penterich (2009)	Brasil (2010)*
Gênero Feminino	70,1%	70,3%	69,2%
Gênero Masculino	29,9%		
Média de Idade Feminino	33,6 anos	34,5 anos	
Média de Idade Masculino	32,7 anos	32,8 anos	
Média de Idade Geral	33,4 anos	33,7 anos	34 anos
Mediana da Idade	31,5 anos	-	32 anos

*Censo da Educação Superior no Brasil, 2010.

Conscientes da diversidade no perfil dos estudantes no âmbito da EaD, voltamos nosso olhar, para as diferentes gerações que compõem o corpus de análise, pois, segundo Minayo (2006, p. 40), é preciso “analisar a contribuição de determinado ator social ou coletivo levando em conta o tempo histórico em que viveu, pois seu conhecimento e sua prática são relativos aos limites das relações sociais de produção concretas”. Para Maldonado (2005), há semelhanças e diferenças entre as gerações em várias questões, como valores e visão de mundo, modo de lidar com a autoridade, expectativas e equilíbrio entre as diversas áreas da vida.

Nesta pesquisa observa-se três gerações: Geração Baby Boomers (nascidos entre 1946 e 1964), Geração X (1965 a 1977) e Geração Y (1978 a 1995)¹. Cada uma dessas gerações foi constituída em distintos contextos históricos, culturais, políticos e sociais, apresentando assim valores e aspirações diferentes. As datas que marcam as gerações variam um pouco entre diferentes autores e neste estudo adota-se a mesma classificação de Penterich (2009).

Dentre os estudantes que participaram desta pesquisa 45% pertencem a geração Y, conforme Figura 2. No estudo realizado por Penterich (2009), essa geração representou 46%. Segundo o autor, a geração Y tende a dedicar mais tempo às atividades virtuais e aos trabalhos em grupo na rede do que às tarefas presenciais. O convívio com as tecnologias interativas leva essa geração à busca intensa pela ampliação da rede de relacionamentos. Já a menor participação da geração *baby bommers* (25%) pode ser explicada pela própria estrutura da EaD que, mediada pela tecnologia, já apresenta certa dificuldade e certo estranhamento por parte de seus membros, exigindo destes uma mudança em seu processo cognitivo.

¹ Mais detalhes dos resultados da percepção dos estudantes sobre a EaD considerando as diferentes gerações podem ser encontradas em Pinto, Laurino e Lunardi (2013).

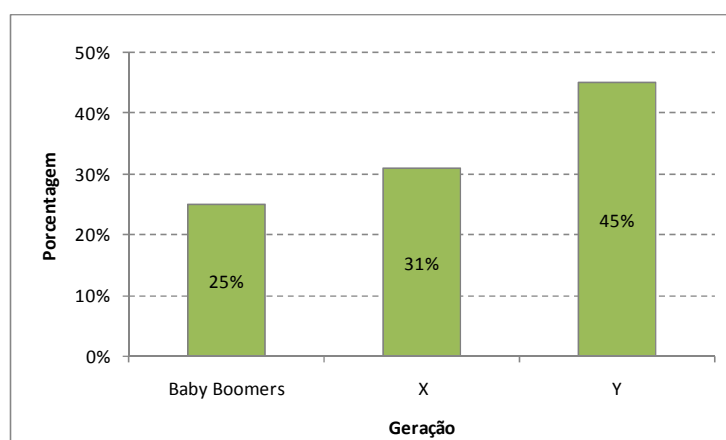


Figura 2 – Perfil dos estudantes quanto à geração

5 - Problematização dos resultados

A análise da consistência interna do instrumento, verificada através do coeficiente alfa de Cronbach (0,9), indicou um alto nível de confiabilidade deste. Os resultados obtidos através da análise fatorial permitiram identificar seis fatores² (dimensões) da modalidade a distância, Tabela 2, que explicam 74,05% da variância total, bem como readequar alguns dos aspectos dimensionados inicialmente no instrumento. Os coeficientes alfa de Cronbach dos seis fatores retidos se situaram entre 0,61 e 0,91, o que evidencia uma boa consistência interna do instrumento conforme Hair *et al.* (1998).

Tabela 2 - Fatores e proporção de variância de cada fator

Fator	Proporção de variância*
1 – Ação pedagógica	19,23%
2 – Coerência pedagógica	15,39%
3 – Tutor presencial	14,05%
4 – Estrutura e organização do curso	9,23%
5 – Coordenador e recursos do polo	8,46%
6 – Infraestrutura e funcionamento do polo	7,63%

*Proporção de variância do fenômeno investigado explicada por cada fator.

No estudo descritivo dos itens remanescentes na análise observa-se que a opinião dos estudantes com relação ao item “Os trabalhos propostos contribuíram para a aprendizagem dos conteúdos” é satisfatória, uma vez que esse item apresenta média 8,9 e CV de 12,6%, o qual aponta uma baixa dispersão. Dessa forma, a média sintetiza, de forma eficiente, a opinião dos estudantes com relação a esse tema. Já o item “O tempo destinado a cada disciplina foi suficiente”, apresenta a menor média (6,8). No entanto, dada a sua dispersão (CV = 32,6%), observa-se que não há consenso entre os estudantes. Outro item que apresenta alta dispersão

² A interpretação dos fatores é apresentada em Pinto (2012)

(CV= 31,1%, média=7,5) refere-se aos recursos disponíveis no polo. Os demais itens do instrumento apresentaram baixo CV. O fator Estrutura e Organização do Curso exige maior atenção dos gestores da EaD na instituição, tendo em vista que os itens que o compõem apresentaram as menores médias.

A partir de sucessivas leituras das opiniões dos estudantes relacionadas às questões abertas do instrumento, foi iniciada a ATD através da unitarização. Na sequência, iniciou-se o processo de categorização que, ao final de várias análises, apontou nove subcategorias. Uma nova releitura possibilitou que estas fossem agrupadas, o que culminou em três categorias explicitadas na Tabela 3. Para discutir a opinião dos estudantes, estruturada nas categorias que emergiram ao longo do estudo, foram organizados três metatextos³ que consistem na última etapa da ATD.

Tabela 3 – Subcategorias e categorias da análise qualitativa

Subcategorias	Categorias
Ação pedagógica Material didático Coerência pedagógica	Ação e Coerência Pedagógica
Encontros presenciais Interação aluno/curso Autonomia	Organização e Estrutura do Curso
Infraestrutura e funcionamento do polo Tutor presencial Coordenador do polo	Polo Presencial

O movimento de unitarização e categorização da ATD permitiu compreender alguns resultados apontados na AFE que, por sua natureza quantitativa, impossibilitou essa compreensão. Finalizada a análise quantitativa e qualitativa, procede-se à busca pelo diálogo entre esses dois métodos, explorando as diferentes perspectivas de cada um. Isto foi feito com a finalidade de esclarecer e aprofundar os vários aspectos da realidade investigada. Esse entrelaçamento sugere a substituição da hierarquia dos campos científicos por uma visão cooperativa entre eles. Kelle e Erzberger (2005) evidenciam que, no entrelaçamento, podem ocorrer três resultados: convergência, complementaridade e contradição, os quais serão apresentados a seguir.

Complementaridade

O fato de o tutor presencial ter configurado uma dimensão à parte das outras na AFE, possibilitou concluir que o estudante percebe esse autor da EaD desvinculado da ação pedagógica. No entanto, a análise quantitativa não forneceu subsídios para entender o porquê desse resultado. Tal entendimento foi possível através da categoria Polo Presencial, em que a ação do tutor presencial é expressa,

³ Os metatextos são apresentados em Pinto e Laurino (2013).

pelo estudante, mais na esfera administrativa do que pedagógica. A partir dessa constatação, percebe-se a importância de integrar o tutor presencial nas questões acadêmicas e pedagógicas, uma vez que ele é responsável por organizar o espaço acadêmico, acolher as manifestações dos estudantes e mediar a integração com os outros autores envolvidos no curso que se encontram na IES. Desta forma, o polo presencial tornar-se-á muito mais um centro dinamizador do processo de ensino e aprendizagem do que apenas de apoio administrativo, será um espaço educacional mais enriquecido e corresponsável pela ação pedagógica.

A partir da discussão proporcionada pela ATD na categoria Ação e Coerência Pedagógica, percebe-se a necessidade de incluir itens no instrumento que abarquem a adequação das diferentes mídias utilizadas no material didático, a clareza da linguagem empregada no mesmo e o volume de informação por tela. Esse tipo de indicador a AFE não forneceu, pois se limitou a itens já formulados.

Apesar de o instrumento possuir três itens sobre o tutor a distância com médias relativamente boas (igual ou superior a 7,9), a ATD indica a necessidade de se avaliar o tutor também com relação ao respeito e à cordialidade no trato das dificuldades dos estudantes. Acredita-se que o conhecimento emerge das interações e do emocionar, e não da simples assimilação de conteúdos pré-existentes ao processo de construção de conhecimento. Dessa maneira, o que aprendemos e como aprendemos depende das emoções e de nosso viver. Gerar um ambiente pautado pela emoção de respeito e aceitação é função do educador. A partir disto, podemos dizer que toda ação ou decisão é fundamentada e ou sustentada por uma emoção, pois as emoções conferem sentido e significação às ações (MATURANA, 2006).

Convergência

Na categoria Estrutura e Organização do Curso, os estudantes manifestaram descontentamento com relação ao tempo e à distribuição das disciplinas ao longo do semestre. O tempo destinado a cada disciplina também é apontado como preocupante na análise descritiva, uma vez que apresenta a menor média do instrumento (6,8) e falta de consenso entre os estudantes (CV=32,6%). Resultado semelhante também é observado, na análise descritiva, para a distribuição das disciplinas no semestre. Na ATD, os estudantes também apontam o prejuízo que isso causou na realização das atividades avaliadas, afetando, consequentemente, a coerência pedagógica, o que indica a convergência entre as duas.

Na categoria Polo Presencial, verifica-se a necessidade de maior atenção aos recursos disponíveis no polo, o que é corroborado pela análise descritiva que aponta esse item com uma das médias mais baixas do instrumento (7,5).

Os itens referentes à navegação e disponibilidade do site do curso foram descartados da AFE e não são manifestados na ATD, o que gerou certa preocupação, tendo em vista que esses itens são características inerentes dessa

modalidade de ensino. Por isso, é necessário mantê-los no instrumento e ir além deste, ou seja, propor ações mais inclusivas referentes ao uso do ambiente virtual de aprendizagem no curso de capacitação de professores e tutores, a fim de tornar esse ambiente o local onde ocorrem as interações entre estudantes e os diversos autores envolvidos no processo de aprendizagem.

Contradição

Não foi observada nenhuma contradição no entrelaçamento das duas análises. Tal constatação segundo Kelle e Erzberger (2005) fortalece os resultados encontrados.

6 - Reestruturação do instrumento

Ao longo do processo de validação, alguns itens do instrumento foram excluídos da análise: (3) Os temas apresentados foram relevantes para sua formação profissional; (5) A navegação no espaço do curso foi simples; (6) O site do curso esteve sempre disponível; (8) O nível de interação virtual com os outros alunos foi satisfatório; (12) A biblioteca disponibilizou os livros indicados pelos professores. A exclusão destes itens ocorreu por não possuírem relação relativamente consistente com as seis dimensões identificadas na AFE. Isto talvez possa ser explicado por esses aspectos ainda serem prematuros para estudantes do primeiro semestre de um curso na modalidade a distância, que ainda estão se inserindo na cultura de EaD.

Os itens (5), (6) e (8) estão diretamente relacionados à modalidade a distância. Sendo assim, propomos a manutenção desses itens no instrumento com adequação em sua redação (Quadro 1). Apesar do item (12) ter sido descartado, na AFE, recomenda-se sua manutenção tendo em vista a importância do estudante ter disponível acervo atualizado, possibilitando o acesso às informações necessárias para o desenvolvimento das atividades propostas pelos professores, o que é corroborado pelos referenciais de qualidade para EaD estabelecidos pelo MEC (BRASIL, 2007).

Reconhece-se a importância do item (3), que questiona sobre a relevância do temas apresentados na formação profissional do estudante. Sendo assim, transferiu-se este item para os itens abertos, a fim de melhor compreender a opinião dos estudantes sobre o mesmo.

Na categoria Ação e Coerência Pedagógica, foi evidenciada a importância da diversidade de recursos na organização e apresentação do material didático, os quais proporcionam elementos de interatividade e navegabilidade que auxiliam o estudante na construção de seu conhecimento. Desse modo, foram incluídos, alguns itens referentes a esse aspecto. Nessa mesma categoria de análise emergiu a necessidade do respeito e cuidado no trato das dificuldades dos estudantes, o que também gerou dois novos itens.

Quadro 1 – Instrumento reestruturado após processo de análise

I – Ação Pedagógica
A qualidade do material disponibilizado pelos professores foi satisfatória.
Os professores/tutores aproveitaram, adequadamente, o encontro presencial para promover a integração da turma e expor a disciplina.
A forma como os professores apresentaram os conteúdos despertou o interesse pela disciplina.
Os professores foram atenciosos no trato das minhas dificuldades.
O tutor presencial apoiou, de forma adequada, a realização das atividades.
O tutor presencial foi eficiente na busca pela solução de problemas ocorridos na disciplina.
Os professores mostraram-se disponíveis para resolver eventuais problemas ocorridos na disciplina.
As diferentes mídias (vídeo, slides, textos, ...) utilizadas no material didático foram usadas de forma adequada.
O tutor presencial promoveu a interação (presencial ou virtual) entre os estudantes.
O material didático apresenta linguagem clara e acessível.
O volume de informação por tela foi adequado.
Os tutores a distância não ofereceram suporte teórico satisfatório.
Os tutores a distância atenderam com rapidez aos meus questionamentos.
Os tutores a distância estiveram bem integrados à turma.
Minhas dificuldades foram tratadas com respeito e atenção pelos tutores a distância.
II – Coerência Pedagógica
As orientações para a realização das atividades foram claras.
Houve coerência entre o conteúdo ministrado e o exigido nas atividades realizadas.
Os trabalhos propostos contribuíram para a aprendizagem dos conteúdos.
A avaliação da aprendizagem foi coerente com os objetivos e conteúdos da disciplina.
Os professores estimularam a criticidade dos alunos nas atividades propostas.
III – Organização no curso
A distribuição das disciplinas, ao longo do semestre, foi adequada.
O tempo destinado a cada disciplina foi suficiente.
Houve integração entre as disciplinas do curso.
A interação presencial com os outros alunos foi satisfatória.
A interação virtual com os outros estudantes possibilitou trocas de experiências.
IV – Infraestrutura e Funcionamento do polo
Os horários de funcionamento do polo correspondem às demandas do curso.
Os recursos (xerox, computadores, sala de aula, material didático), disponíveis no polo, atenderam às minhas necessidades.
A velocidade da Internet foi adequada às necessidades do curso.
A biblioteca possui material bibliográfico adequado às necessidades do curso.
V – Coordenador do polo
O coordenador do polo buscou atender às necessidades dos alunos.
O coordenador do polo foi atencioso.
A atuação do coordenador do polo contribui para seu pertencimento ao curso
A atuação do coordenador do polo foi fundamental para que eu me sentisse acolhido no polo presencial.
VI – Navegação e usabilidade
Não tive dificuldade de acesso aos materiais disponíveis na plataforma <i>Moodle</i> .
A plataforma <i>Moodle</i> esteve sempre disponível.
As ferramentas disponíveis no <i>Moodle</i> foram suficientes para as necessidades de aprendizagem.
A velocidade de acesso a internet dificultou a minha navegação na plataforma.

Continuação do Quadro 1 – Instrumento reestruturado após processo de análise

VII – Estudante
O tempo que dediquei à disciplina foi suficiente para o seu pleno aproveitamento.
Não tive dificuldades com as tecnologias digitais empregadas no curso.
A escrita nos chat, fóruns, e-mail e trabalhos foi um desafio.
Busquei interagir virtualmente com outros colegas do curso.
Tive dificuldade de ser compreendido em minhas dificuldades pelos professores e tutores.
Questões abertas
Que temas apresentados no curso você considera relevantes para sua formação profissional.
O que você mudaria no curso?
O que você não gostaria que mudasse no curso?

Ao longo da análise da categoria Organização e Estrutura do Curso, percebeu-se que o operar da modalidade a distância também depende de questões inerentes aos próprios estudantes, tais como empenho pessoal, gerenciamento do tempo e dificuldades com a tecnologia. Dentro dessa perspectiva, alguns itens foram elaborados a fim incluir uma dimensão referente ao estudante, uma vez que considera-se que ele também é um dos autores do processo de ensinar e aprender na EaD.

Ressalta-se a necessidade de que a confiabilidade e validade do instrumento seja novamente avaliada⁴, pois, segundo Creswell (2007), quando um instrumento é modificado, a validade e a confiabilidade originais podem não ser mantidas no novo instrumento, sendo necessário restabelecer a validade e a confiabilidade do dados oriundos do instrumento reestruturado após sua aplicação. Esta reestruturação se faz necessária, uma vez que a educação se dá na dinamicidade das relações, dos contextos e das atualizações tecnológicas digitais.

7 - Considerações

A identificação do perfil dos estudantes desta pesquisa aponta para um dos desafios da EaD que é fazer com que as diferentes gerações interajam, ao dividirem experiências e cooperarem umas com as outras, fazendo com que as diferenças sejam produtoras de novas formas de convivência. Neste mesmo sentido, na organização dos cursos de graduação da EaD, no que se refere ao formato do material didático e às formas de comunicação entre estudantes, tutores e professores é preciso considerar a heterogeneidade das gerações já que as formas de apropriação da tecnologia são diversas. Isto evidencia atenção às diferenças e para a importância de criar estratégias a fim de superar as dificuldades provenientes, constituídas sob a influência da época vivida pelos membros de cada geração. No entanto, para que isto ocorra, é necessário conceber todas gerações em um processo que reconheça a importância das diferenças e não os limites ou a mera

⁴ Maiores detalhes do processo de confiabilidade e validade do instrumento podem ser obtidos em Pinto (2012).

comparação, uma vez que cada uma delas se constituiu em contextos distintos.

Adaptações ao longo do percurso acadêmico sempre serão necessárias se considerarmos que a educação se dá na dinamicidade das relações, dos contextos e das atualizações tecnológicas. Além disso, precisa-se considerar que tanto os registros levantados nesta pesquisa quanto a reformulação do instrumento possibilitada pela análise destes representam um retrato instantâneo de uma realidade em constante processo de adaptação e mudança. Assim, acredita-se que a presente pesquisa representou um passo inicial importante, sobretudo na elaboração e reestruturação de um instrumento que permitiu compreender o operar da modalidade a distância. As reflexões tecidas ao longo deste estudo possibilitaram levantar um corpo pertinente de informações que tem auxiliado na reestruturação e reorganização dos cursos de graduação na modalidade a distância em nossa instituição.

Realizar esta pesquisa com base na Teoria da Biologia do Conhecer permitiu compreender que, para estudar esse operar nas instituições, é necessário estar imerso no fazer da educação a distância a fim de construir instrumentos e realizar análises que permitam a sua distinção. Em outras palavras, é preciso ser um observador implicado para gerar um explicar argumentativo e consciente de sua corresponsabilidade.

8 - Referências

- ALONSO, K. M. *A Expansão do Ensino Superior no Brasil e a EaD: dinâmicas e lugares*. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1319-1335, out.-dez. 2010.
- BRASIL. *Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância*, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/>>. Acesso em: fev. de 2007.
- _____. *Censo da Educação Superior de 2009*. Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.abmes.org.br/abmes/public/arquivos/documentos/resumo_tecnico2009.pdf>. Acesso em: mar. de 2012.
- COSTA, C. Modelos de Educação Superior a Distância e Implementação da Universidade Aberta do Brasil. In: *Revista Brasileira de Informática na Educação*. Volume 15 - Número 2 - Maio a Agosto de 2007.
- CRESWELL, J. W. *Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- HAIR, J. F. Jr.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W.C. *Multivariate Data Analysis*. 5ªed. New Jersey: Prentice Hall, 1998.
- KELLE, U.; ERZBERGER, C. *Qualitative and Quantitative Methods: Not in Opposition*, em Flick, U., E. V. Kardorff e I. Steinke (eds.), *A Companion to Qualitative Research*, Sage, p. 172-177, 2005. Disponível em <<http://pt.scribd.com/doc/74401579/32/Qualitative-and-Quantitative-Methods-Not>>

- in-Opposition>. Acesso em: mar. de 2011.
- KOUFTEROS, X. A. Testing a model of pull production: a paradigm for manufacturing research using structural equation modeling. *In: Journal of Operations Management* 17, p. 467–488, 1999.
- LUNARDI, G. L. *Um Estudo Empírico e Analítico do Impacto da Governança de TI no Desempenho Organizacional*. Tese (Doutorado). Porto Alegre: UFRGS, 2008.
- MALDONADO, M. T. *A geração Y no trabalho: um desafio para os gestores*, 2005. Disponível em <<http://www.rh.com.br/Portal/Mudanca/Artigo/4142/a-geracao-y-no-trabalho-um-desafio-para-os-gestores.html>>. Acesso em mar. 2011.
- MATURANA, H. R. *Emoções e linguagem na educação e na política*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2002.
- _____. *Cognição, ciência e vida cotidiana*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2006.
- MATURANA, H. R.; VARELA, F. *A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana*. 5ªed. São Paulo: Palas Athena, 2005.
- MINAYO, M. C. S. *O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo, Editora Hucitec, 2006.
- MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. *Análise Textual Discursiva*. Ijuí: Ed. da Unijuí, 2007.
- PENTERICH, E. *Competências Organizacionais para a Oferta da Educação a Distância no Ensino Superior: um estudo descritivo-exploratório de IES brasileiras credenciadas pelo MEC*. Tese (Doutorado). São Paulo: USP, 2009.
- PINTO, S. S. Carta de navegação: abordagem multimétodos na construção de um instrumento para compreender o operar da modalidade a distância. Tese (Doutorado). Rio Grande: FURG, 2012.
- PINTO, S. S.; LAURINO, D. P. Acompañamiento del recorrido de la Educación a Distancia: direcciones que conducen el rumbo, descripciones de la navegación y aportes necesarios. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, v. 16, p. 27-56, 2013.
- PINTO, S. S.; LAURINO, D. P. ; LUNARDI, G. L. Perceptions of Different Generation Students Regarding to Distance Education. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, v. 6, p. 245-264, 2013.