

Avaliação dos Indicadores da Qualidade do Ensino Online: Um estudo de Caso

Thomaz E. V. Silva², Germano O. Ribeiro^{1,5}, Albano O. Nunes^{5,6}, F. Herbert L. Vasconcelos^{1,4}, Wagner B. Andriola³

¹Instituto UFC Virtual – Universidade Federal do Ceará

²Departamento de Engenharia de Teleinformática – Universidade Federal do Ceará
Campus do Pici – Fortaleza – CE – Brasil

³Departamento de Fundamentos da Educação – Universidade Federal do Ceará
Campus do Benfica – Fortaleza – CE – Brasil

⁴Centro de Educação à Distância do Ceará – CED/SEDUC/CE

⁵Secretaria de Educação do Estado do Ceará – SEDUC/CE
Fortaleza – CE – Brasil

⁵Faculdade Vale do Jaguaribe – FVJ
Aracati – CE – Brasil

thomazveloso@virtual.ufc.br, germanoribeiro10@gmail.com,
albanooliveirabr@yahoo.com.br, herbert@virtual.ufc.br,
w_andriola@ufc.br

Abstract. *This research aims to evaluate the quality of continuing education courses, Education for Human Rights and Environmental Education, in semipresential modality of a Public Institution of Higher Education. The SETE methodology was performed, through the application of a data collection instrument, to assess the students' opinions about the quality of the courses. The results showed good levels of evaluation in both courses, including not being perceived no statistical difference from the average of the factors F1, F2, F3 and F4. Only the factor F5 was highlighted as the best evaluated in the course of Education in Human Rights when compared to the Environmental Education course.*

Resumo. *Esta pesquisa tem como objetivo avaliar a qualidade dos cursos de extensão, Educação em Direitos Humanos e Educação Ambiental, na modalidade semipresencial de uma Instituição Pública de Ensino Superior. A metodologia SETE foi utilizada, a partir da aplicação de um instrumento de coleta de dados, para avaliar a opinião dos alunos quanto a qualidade dos cursos. Os resultados apresentaram bons índices de avaliação em ambos os cursos, inclusive não sendo percebida nenhuma diferença estatística em relação a média dos fatores F1, F2, F3 e F4. Apenas do fator F5 foi destacado como melhor avaliado no curso de Educação em Direitos Humanos quando comparado ao curso de Educação Ambiental.*

1. Introdução

Com o advento das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), o Ensino à Distância (EaD) acabou se disseminando no Brasil e no mundo, sendo considerada atualmente uma modalidade de ensino consolidada e de real eficácia no processo de ensino e aprendizagem, bem como de relevância social dado seu caráter de flexibilidade no que diz respeito a sua oferta. Com essa expansão, o Ministério da Educação do Brasil instaurou, em 2005, a Universidade Aberta do Brasil (UAB) visando três objetivos centrais: *i*) a interiorização da oferta de cursos de graduação, extensão e pós-graduação por meio da EaD; *ii*) reduzir as desigualdades na oferta de ensino superior no país, uniformizando a oferta de cursos na modalidade EaD; e *iii*) ofertar cursos em conteúdos não convencionais e de caráter transversal, tais como a educação de jovens e adultos, educação ambiental, educação patrimonial, educação para os direitos humanos, dentre outros.

Neste contexto, há uma preocupação constante, por parte dos gestores dos cursos em EaD, acerca da qualidade desses cursos, sobretudo em Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES), por conta do financiamento público de seus cursos. Dessa forma, iniciativas e pesquisas que apontam para a obtenção de indicadores de qualidade de ensino, bem como sua validação, são peças-chave para a constante busca pela excelência no ensino.

Busca-se nesse trabalho avaliar a qualidade do Ensino Online, a partir da compreensão do grau de satisfação dos discentes em dois cursos semipresenciais de extensão, utilizando um questionário de cunho objetivo e outro de caráter subjetivo para identificar diferenças entre os Fatores elencados por esta pesquisa como boas práticas relacionadas ao Ensino à Distância e ao uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).

Esta pesquisa parte de uma análise comparativa de cinco indicadores de qualidade do ensino online. Tais indicadores foram obtidos através da aplicação de um instrumento de coleta de dados baseado na metodologia de Avaliação da Efetividade do Ensino (do inglês *Students' Evaluation of Teaching - SETE*), especificamente desenvolvido para aferir o alcance dos objetivos e metas traçados inicialmente frente as particularidades que esse tipo de curso apresenta.

Este trabalho está organizado em cinco seções: na Seção 2, apresentam-se os indicadores de qualidade na educação. Na Seção 3, serão apresentados os aspectos metodológicos que caracterizam esta pesquisa. Na Seção 4, faz-se a análise dos resultados. Finalmente, apresentamos na Seção 5 as considerações finais deste artigo e as perspectivas para sua continuidade.

2. Indicadores Educacionais

Quando nos remetemos a indicadores sociais, uma associação direta entre os indicadores gerados pelo governo federal pode ser feita. Atualmente, o Brasil conta com diversos indicadores sociais e econômicos nos mais diversos setores do país. Dessa forma, os indicadores tornam-se peças-chave para a adequação e direcionamento de políticas públicas afim de melhorar o desempenho de um determinado setor e/ou programa.

No âmbito educacional, o controle do alcance dos objetivos e metas e consequentemente da qualidade desenvolvida são feitos por meio de indicadores de avaliação externos, no caso das Instituições de ensino superior são: ENADE, CPC (Conceito Preliminar de Curso), CC (Conceito de Curso). Os índices de avaliação da qualidade podem ser vistos, principalmente pelo público em geral, como números descontextualizados e “frios”. Esta característica, por vezes, faz uma associação negativa dos indicadores, remetendo ao pensamento simplista de que estes são indiscutíveis (Sass e Minhoto, 2010).

Os indicadores externos possuem um objetivo fundamental: trazer informações importantes a respeito das instituições, no tocando ao desenvolvimento de sua missão maior a de servir a sociedade na formação de profissionais para o desenvolvimento do país. Os índices devem ser utilizados pelas instituições como parâmetros para intervenções acadêmico-administrativas, para melhoria do serviço prestado à comunidade.

Neste sentido deve-se esclarecer que a quantificação dos atributos verificados não é feita de forma aleatória, pois seguem metodologias e regras pré-definidas, que visam fornecer o máximo de subsídios para o suporte à tomada de decisões. Para tanto, torna-se importante que o indicador mostre um retrato fiel do contexto ao qual está avaliando, levando em consideração suas particularidades.

Com a autonomia das IPES, alguns indicadores internos foram desenvolvidos para que a gestão do processo de ensino tenha um fiel retrato do que está se passando na sua instituição. Dessa forma, indicadores de rendimento acadêmico e produção científica são encontrados de forma costumeira em muitas dessas instituições, onde cada uma utiliza sua própria nomenclatura (Vidor, 2013).

Torna-se importante observar que tais indicadores poderiam servir para a tomada de decisão por parte dos gestores para melhorar a qualidade do ensino em sua instituição. Neste sentido, no contexto da EaD, (Ribeiro *et al*, 2013) apresenta um conjunto de indicadores de qualidade do ensino que servem como um norte para que os coordenadores dos cursos possam atuar de forma pontual e direta nos problemas apontados pelos alunos.

Algumas pesquisas desenvolvem indicadores de aprendizagem *online* (Sales, 2008), (Sales, 2012) para melhorar e sistematizar a avaliação dos cursistas em um AVA. O desenvolvimento de indicadores de qualidade de cursos online, como os propostos por (Ribeiro *et al*, 2013), tornam-se fundamentais para o direcionamento da tomada de decisão por parte dos gestores dos cursos.

Frente ao exposto, torna-se importante desenvolver um instrumento de avaliação para os diversos níveis de formação, dentre eles, destaca-se nesse trabalho, os cursos de extensão em uma IPES. Contudo, sabe-se que esse nível de formação não possui parâmetros externos sistematizados para aferir sua qualidade. Então propõe-se, como ponto de partida, a busca de parâmetros no indicador externo relacionado a qualidade dos cursos de graduação conhecido como Conceito de Curso (CC).

3. Metodologia

Nesta seção, serão tratados os aspectos metodológicos que envolveram esta pesquisa, a saber: caracterização do curso e da amostra, o instrumento de coleta de dados e a dinâmica da pesquisa.

3.1. Cursos Avaliados

Os cursos avaliados são provenientes de uma política do governo federal para a formação continuada de professores. Dessa forma, os cursos avaliados são de Educação Ambiental (EA) e Educação em Direitos Humanos (EDH).

Os cursos de EA e EDH são cursos de extensão ofertados por uma IPES em parceria com a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI) do Ministério da Educação (MEC), nos anos de 2013 e 2014. Ambos os cursos possuem uma carga horária de 180 horas distribuídas em 30 horas de encontros presenciais e 150 horas à distância por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem SOLAR (www.solar.ufc.virtual.br).

3.2. Amostra

Os professores concludentes dos cursos de EA e EDH foram convidados a participar desta pesquisa de forma voluntária e anônima. Dessa forma, conforme descrito na Tabela 1, no ano de 2013, 231 cursistas participaram da pesquisa, sendo 137 e 94 pertencentes aos cursos de EA e EDH, respectivamente. Em relação ao ano de 2014, esta pesquisa contou com a participação de 440 cursistas, sendo 186 e 254 pertencentes aos cursos de EA e EDH, respectivamente.

De uma forma geral, participaram desse estudo um quantitativo de 671 de alunos, o que corresponde a 58,8 % do total de cursistas certificados neste período.

Tabela 1 - Descrição da amostra

Cursos/Anos	2013		2014	
	Concludentes	Participantes	Concludentes	Participantes
Educação Ambiental	282	137	353	186
Educação em Direitos Humanos	197	94	309	254

Fonte: Pesquisa Direta.

3.3. Instrumento de coleta de dados

A fim de captar a percepção discente acerca do conjunto de ações que compõe os cursos de Educação Ambiental e Educação em Direitos Humanos, foi utilizado um instrumento de coleta de dados baseado na metodologia SETE (do inglês *Students' Evaluation the Teaching Effectiveness* - SETE) (Marsh e Bailey, 1993) e (Silva, 2012) conforme apresentados em trabalhos anteriores (Vasconcelos *et al*, 2008), (Ribeiro *et al*, 2013) e (Ribeiro *et al*, 2014).

O instrumento baseado na metodologia SETE possui 29 assertivas que buscam avaliar 8 fatores que permeiam a qualidade de cursos em EaD (Ribeiro *et al*, 2013). O instrumento foi disponibilizado por meio digital e para cada uma das 29 assertivas, os cursistas tinham que escolher um grau de concordância de acordo com uma escala de

Likert de cinco pontos, que varia de: 1- Discordo fortemente até 5- Concordo fortemente.

3.4. Dinâmica da pesquisa

Nesta seção será apresentado a percepção que deu origem a investigação dos indicadores de qualidade que norteou os caminhos tomados por esta pesquisa para compreender o grau de satisfação discente com os cursos de extensão na modalidade semipresencial.

A Figura 1 apresenta a mudança do número de indicadores relacionados a qualidade do Ensino a Distância, em relação aqueles indicadores propostos por (Ribeiro *et al*, 2013), e sua organização em acrônimos que serviram como parâmetros para análise dos resultados obtidos.

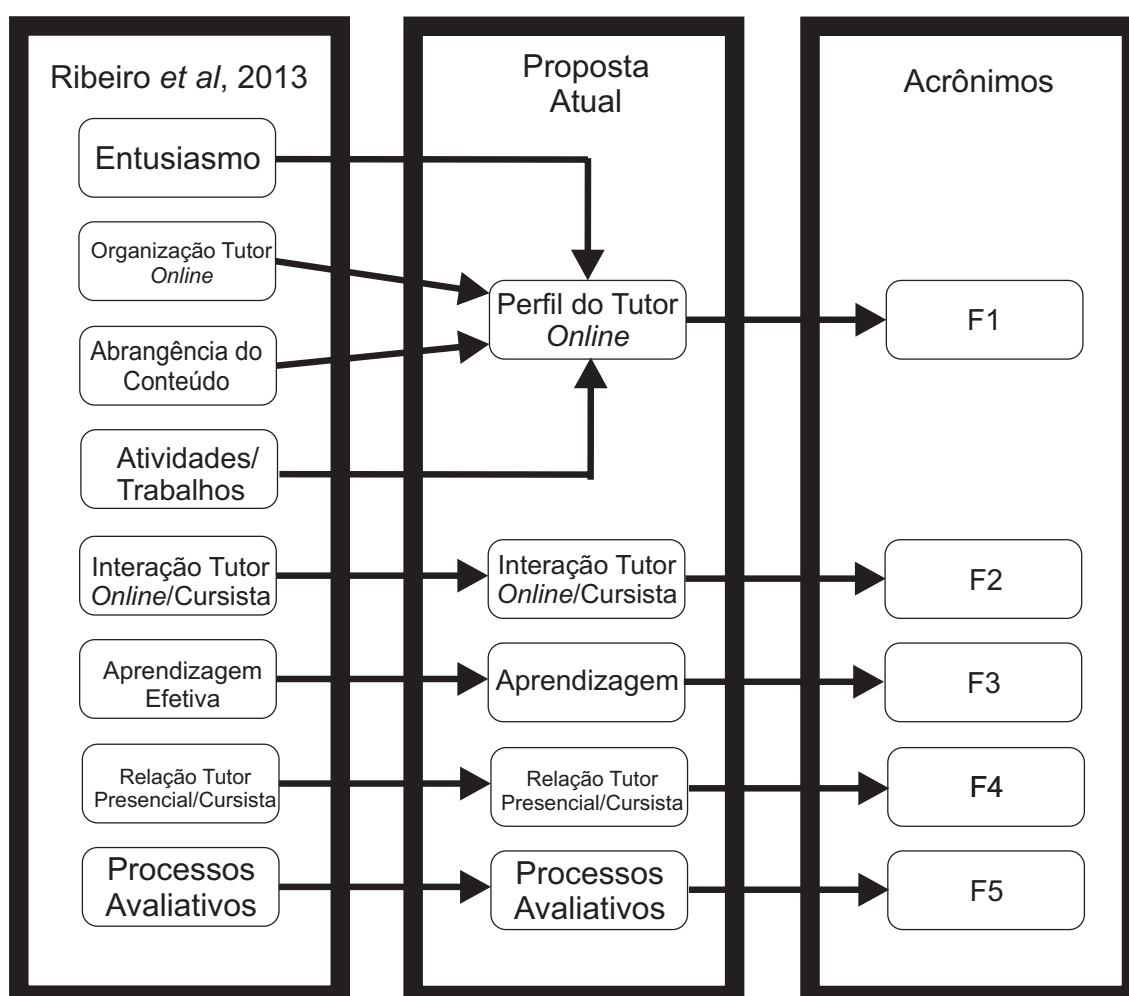


Figura 1. Aperfeiçoamento da proposta de análise dos indicadores em EaD.

Embora esta pesquisa seja baseada em um trabalho pioneiro e recente (Ribeiro *et al*, 2013), os caminhos adotados apontam para o aprimoramento dos indicadores de qualidade de ensino. A Figura 1 apresenta o aperfeiçoamento da proposta para a avaliação de cursos semipresenciais. Na análise realizada em 2013, foram utilizados oito fatores para avaliação das principais características ligadas ao ensino *online*, ou

EaD. Na proposta atual, esses oito fatores são reduzidos para cinco. Tal fato, tem por objetivo uma análise mais acurada dos fatores, tendo em vista que os fatores que se aglutinaram mantinham uma forte correlação entre si, e após uma análise conceitual, percebe-se que todos os fatores aglutinados fazem referência ao perfil do tutor *online*.

Os acrônimos da Figura 1, foram obtidos por meio da média aritmética do valor apontado por cada um dos respondentes para assertivas que compõem o seu respectivo indicador. A saber: o fator F1 possui um conjunto dez assertivas, já o fator F2 é formado por quatro assertivas, o fator F3 por seis assertivas, o fator F4 é composto por quatro assertivas e o fator F5 por cinco assertivas.

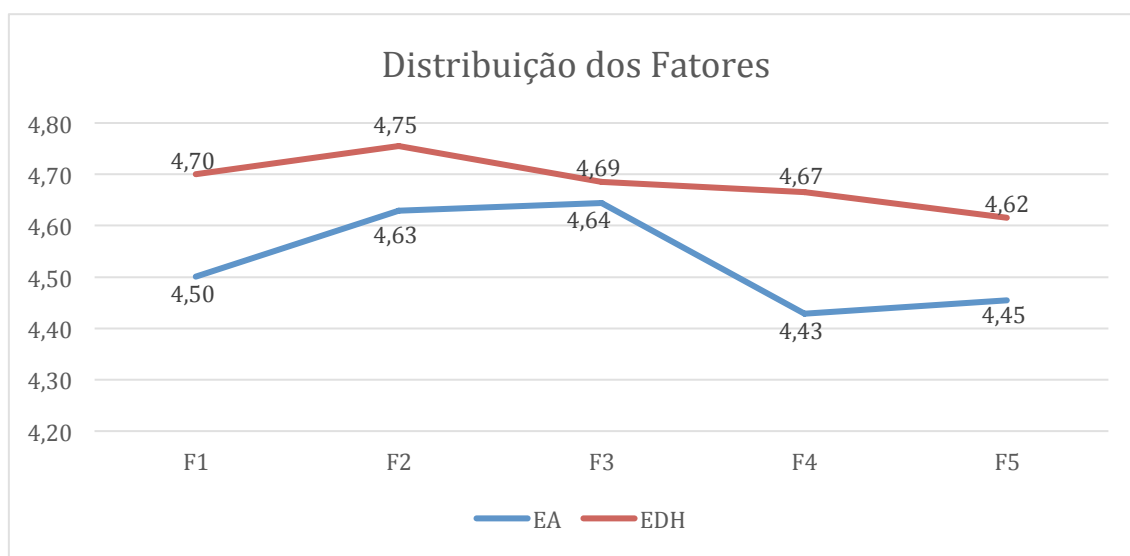
A fim de complementar aos resultados obtidos através do instrumento de avaliação, foi realizada uma pesquisa qualitativa com 28 (vinte e oito) cursistas que participaram de ambos os cursos, a fim de avaliar suas percepções de modo a permitir uma analogia direta que possa corroborar, ou não, com as informações iniciais desta pesquisa.

4. Resultados

No Gráfico 1, são apresentados os resultados obtidos pelos indicadores descritos na Figura 1. Esse gráfico é referente a coleta de dados realizadas por meio do instrumento de avaliação nos cursos de Educação Ambiental (EA) e Educação em Direitos Humanos (EDH) nos anos de 2013 e 2014.

Os resultados de cada Fator foram obtidos utilizando-se a média aritmética do conjunto das assertivas que compõe cada um dos acrônimos/indicadores dos cursos. Pode-se observar que o grau de satisfação dos estudantes em todos os fatores, e em ambos os cursos, é muito elevado, uma vez que a escala de avaliação utilizada variou entre 1 e 5, a média de todos fatores ficaram avaliadas a partir de 4,43 até 4,75.

Gráfico 1. Distribuição dos fatores de qualidade dos cursos de EA e EDH.



Fonte: Pesquisa Direta.

O Gráfico 1, revela que o curso de EDH obteve maiores escores na avaliação dos fatores em relação ao curso de EA, ou seja, ele foi melhor avaliado do que o curso de EA. Para avaliar se a consistência dessa diferença entre os indicadores é, ou não,

estatisticamente significativa, foi realizado o teste *t-student* para variáveis independentes a fim compreender melhor o resultado desta diferença entre os fatores de cada curso e, conseqüentemente, compor um panorama mais fidedigno do desempenho de ambos os cursos.

Os níveis de significância (ρ) do teste *t-student* estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 - Resultado do teste *t-student*.

Fator	F1	F2	F3	F4	F5
Teste <i>t-student</i> Sig. ($\rho > .1$)	0,140	1,000	0,784	0,495	0,080

Fonte: Pesquisa Direta.

A partir da análise da Tabela 2, pode-se destacar que apenas o Fator F5, relacionado aos processos avaliativos de cada curso, apresenta uma significância estatística que comprova a melhor avaliação do curso de EDH em relação ao curso de EA para este fator. Tal afirmação não pode ser estendida aos demais fatores pois o teste *t-student* não apresentou valores de significância dentro dos parâmetros estipulados por esta pesquisa ($\rho > .1$). Sendo assim, podemos afirmar que, em relação aos fatores F1, F2, F3 e F4, o curso de EDH não pode ser considerado melhor avaliado do que o curso EA.

Com o intuito de buscar informações que pudessem esclarecer os resultados dos quatro fatores que não apresentaram a significância estatística desejada, foi realizada uma pesquisa qualitativa com 28 (vinte e oito) cursista que participaram tanto do curso de EA, quanto de EDH. De todos os possíveis participantes, apenas 7 (sete) cursistas responderam efetivamente ao questionamento que solicitava que fosse elencado os pontos positivos e negativos em relação a cada um dos cursos. Na Tabela 3, a transcrição das respostas dos sete cursistas é apresentada.

Tabela 3 – Transcrição das respostas dos cursistas.

“Os dois cursos são ótimos, o material muito rico, os tutores com domínio dos conteúdos” (Cursista 1)
“Temas são excelentes. Deixou grandes conhecimentos. Transformar os cursos em pós-graduação” (Cursista 2)
“Curso feito pela internet fica fácil porque a gente mesmo faz nosso horário e isso fica excelente para participar. Ponto negativo: a entrega dos certificados” (Cursista 3)
“Pontos positivos: competência e dinâmica dos tutores, organização da coordenadora do polo, riqueza do material, interação entre os membros do curso, questões levantadas. Ponto negativo: demora na entrega dos certificados” (Cursista 4)
“Material riquíssimo para as rotinas de sala de aula, tanto o de Educação Ambiental quanto ao de Educação em Direitos Humanos. Salvei todo esse material que muito tem contribuído” (Cursista 5)
“Oportunidade única para os professores participar desses cursos. Procurei acompanhar todos os módulos, interagindo com os tutores e cursistas” (Cursista 6)

“Material disponibilizado no solar, domínio de conteúdo e disponibilidade dos tutores no ambiente virtual, dificuldade de receber os certificados” (Cursista 7)

Os depoimentos dos cursistas, além de reforçar a boa avaliação anteriormente apresentada pela pesquisa quantitativa, também não apontam diferenças na qualidade dos cursos. Uma vez que, em momento algum da pesquisa qualitativa, foram estabelecidas analogias pelos alunos a respeito diferenças entre os cursos. Outro detalhe que corrobora com o desempenho equivalente dos cursos, está no fato de que o aspecto negativo apontado pelos alunos responde pela dificuldade de recebimento dos certificados. Situação esta que não pode ser enquadrada em nenhum dos cinco Fatores desta pesquisa, tratando-se, portanto, de uma questão referente a gestão do curso.

5. Considerações Finais

Este trabalho propôs comparar o desempenho de dois cursos de extensão semipresencial numa Instituição Pública de Ensino Superior por meio de um instrumento de coleta de dados baseado na metodologia SETE. O instrumento avaliou cinco Fatores/Indicadores ligados a qualidade do Ensino à Distância. Como contribuição do trabalho, destaca-se a reanálise do instrumento avaliativo proposto por (Ribeiro *et al*, 2013), o qual inicialmente continha 8 (oito) Fatores. Como os indicadores, em geral, são generalistas, para que possam atingir várias camadas da área de estudo, a redução de 8 (oito) para 5 (cinco) fatores foi determinante para uma análise mais consistente do perfil do tutor *online*, já que esse indicador era diluído em 4 indicadores na proposta inicial.

Um outro ponto a ser destacado é que a redução no número de Fatores traz consigo a possibilidade de facilitar o processo de interpretação dos dados e subsidiar de modo mais objetivo possíveis intervenções administrativas-pedagógicas por parte dos gestores dos cursos.

Como resultado inicial, os dois cursos semipresenciais foram muito bem avaliados pelos alunos, havendo uma pequena variação em cada um dos Fatores em favor do curso de Educação em Direitos Humanos. Com o objetivo de verificar se essa variação teria alguma influência na qualidade dos cursos, foi aplicado do teste *t-student*, por meio do qual constatou-se que essa variação era estatisticamente significativa apenas para o Fator F5. A análise quantitativa não foi suficientemente clara para explicar os resultados do *t-student*, dessa forma, uma pesquisa qualitativa foi conduzida com os alunos que participaram de as ambas ofertas dos cursos, a qual resultou na confirmação que não havia diferenças significativas na qualidade entre os mesmos.

Além do exposto anteriormente, a pesquisa qualitativa também apresentou uma informação valiosa, a qual foi classificada como um Fator que estaria relacionado a gestão do curso.

Este trabalho apresenta como limitações: o número restrito de cursos avaliados, não sendo possível fazer uma generalização das análises em relação aos outros cursos ofertados; baixo número de cursistas que retornaram a avaliação qualitativa; e, a falta de um indicador relacionado a gestão do curso de modo a medirmos a efetividade da gestão no que a compete, sobre tudo, no que diz respeito nos processos operacionais e pós-curso.

Como trabalhos futuros destacam-se: aplicar o instrumento avaliativo a outros cursos semipresenciais; inserir o modelo de avaliação como parte integrante da Universidade Aberta do Brasil dentro de uma IPES; aperfeiçoar a atual proposta de indicador de qualidade de cursos semipresenciais, desta vez associando-a ao Conceito de Curso.

Referências

- Marsh, H. W. e Bailey, M. (1993) “Multidimensional students’ evaluations of teaching effectiveness: A profile analysis”. *The Journal of Higher Education*, Vol. 64: p. 1–18.
- Ribeiro, G. O., Silva, T. E. V., Nunes, A. O., Pinto, F. A. P., Vasconcelos, F. H. L. (2013) “Avaliação da Efetividade do Ensino em um Curso de Formação Continuada Semipresencial”. *Anais do XIX WIE*.
- Ribeiro, G. O., Silva, T. E. V., Nunes, A. O., Pinto, F. A. P., Vasconcelos, F. H. L. (2014) “Perspectivas para a Redução da Evasão em EaD a partir da Avaliação da Qualidade do Ensino Online.” In: *Anais do 3º Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2014) e 20ª Workshop de Informática na Escola (WIE 2014)*, p. 428-438.
- Sales, G. L., Barroso, G. C., e Soares, J. M. (2008) “O indicador de aprendizagem learning vectors como instrumento automatizado de avaliação para suporte a aprendizagem em ead”. *Anais do XXVIII Congresso da SBC*.
- Sales, G. L., Barroso, G. C., Soares, J. M. (2012) “Learning Vectors (LV): Um Modelo de Avaliação Processual com Mensuração Não-Linear da Aprendizagem em EaD online”. *Revista Brasileira de Informação na Educação*, v. 20, p. 60-74.
- Sass, O.; Minhoto, M. A. (2010) “Indicadores e educação no Brasil: A avaliação como tecnologia”. *Constelaciones - Revista de Teoria Crítica*, n. 2, p. 232–252, Dezembro.
- Silva, T. E. V., Vasconcelos, F. H. L., Almeida, A. L. F., Mota, J. C. M. (2012) “Multivariate analysis for students’ evaluation of teaching effectiveness in teleinformatics engineering”. In *Proc. of IEEE TALE, Hong Kong*.
- Vasconcelos, F. H. L. et al (2008). “Avaliação sóciointeracionista aplicada ao contexto da ead em cursos de graduação semi-presenciais mediado por um ambiente virtual de aprendizagem”. *Anais do XXVIII Congresso da SBC*.
- Vidor, G., Fogliatto, F. S., Caten, C. T. (2013) “Construção de instrumento para avaliação de cursos de pós-graduação”. *Avaliação, Campinas; Sorocaba; SP*. v. 18, n. 1, p. 181-199.