

Artigo original

Modelo de Avaliação das Competências Tutoriais Aplicado aos Cursos de Graduação da UFAM no Âmbito da UAB

*Assessment Model of Tutoring Skills Applied to UFAM Undergraduate
Courses in the UAB Scope*

*Modelo de Evaluación de las Competencias Tutoriales Aplicado a los Cursos
de Graduación de la UFAM en el ámbito de la UAB*

Jurandir Moura Dutra¹ João Victor Figueiredo Rodrigues¹

Resumo

Propõe-se neste trabalho a concepção estrutural de um modelo de avaliação das competências tutoriais aos cursos de educação a distância oferecidos pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM no âmbito da Universidade Aberta do Brasil – UAB visando funcionar como ferramenta gerencial para a tomada de decisão, mas também como instrumento norteador autoavaliativo. O modelo desenvolvido foi elaborado de acordo com a metodologia de 360º, em que todos os atores envolvidos no sistema participam. A proposta aborda sete dimensões de competências tutoriais, sendo seis comportamentais e uma técnica. Foram aplicados questionários aos alunos, coordenadores de tutoria e ao próprio tutor. No total de 612 respostas, 502 foram de alunos; cada aluno avaliou até dois tutores – presencial e/ou a distância. Após a coleta inicial dos dados, passou-se à calibração e validação do modelo.

¹ Centro de Educação a Distância/Universidade Federal do Amazonas - CED-UFAM. Av. Gal. Rodrigo Otávio, 6200 - Coroadó I - Manaus - AM - Brasil.

Os ajustes foram realizados para dar celeridade e segurança ao processo. Os testes estatísticos aplicados retornaram com forte significância, tanto para o universo da amostra estudada quanto para o comportamento das respostas obtidas. Dessa forma, é possível afirmar que o modelo proposto dentro das dimensões avaliadas apresenta relevância e significância, como pode ser observado pela distribuição e pelo agrupamento espacial dos fatores analisados estatisticamente.

Palavras-chave: Avaliação de desempenho. Ferramenta gerencial. Competências tutoriais.

Abstract

This paper proposes the structural conception of an assessment model of the tutoring competences to the distance education courses offered by the Federal University of Amazonas - UFAM within the scope of the Open University of Brazil - UAB - aiming to function as a management tool for decision-making, but also as a self-assessment tool. The developed model was elaborated according to the 360° methodology, where all the actors involved in the system participate. The proposal addresses seven dimensions of tutorial competences, being six behavioural and one technical. Questionnaires were applied to the students, to the tutoring coordinators and to the tutor himself. In the total of 612 answers, 502 were students, and each student evaluated up to two tutors - face-to-face and/or distance learning. After the initial data collection, calibration and validation of the model were performed. Adjustments were made to expedite and secure the process. The applied statistical tests returned with strong significance, both for the universe of the studied sample and for the behaviour of the obtained answers. Therefore, it is possible to affirm that the proposed model within the evaluated dimensions present relevance and significance, as it can be observed by the spatial distribution and grouping of the factors analyzed statistically.

Keywords: Performance evaluation. Management tool. Tutorial skills.

Resumen

Se propone en este trabajo la concepción estructural de un modelo de evaluación de las competencias tutoriales a los cursos de educación a distancia ofrecidos por la Universidad Federal del Amazonas - UFAM en el ámbito de la Universidad Abierta de Brasil - UAB, buscando funcionar como una herramienta gerencial para la toma de decisión, pero también como instrumento orientador autoevaluatorio. El modelo desarrollado fue elaborado de acuerdo con la metodología de 360°, donde todos los actores involucrados en el sistema participan. La propuesta aborda siete dimensiones de competencias tutoriales, siendo seis comportamentales y una técnica. Se aplicaron cuestionarios a los alumnos, coordinadores de tutoría y al propio tutor. En el total de 612 respuestas, 502 fueron de alumnos, siendo que cada alumno evaluó hasta dos tutores - presencial y / o a distancia. Después de la recolección inicial de los datos se pasó la calibración y validación del modelo. Los ajustes se realizaron para dar celeridad y seguridad al proceso. Las pruebas estadísticas aplicadas regresaron con fuerte significación, tanto para el universo de la muestra estudiada, como para el comportamiento de las respuestas obtenidas. De esta forma, es posible afirmar que el modelo propuesto dentro de las dimensiones evaluadas presenta relevancia y significancia, como puede ser observado por la distribución y agrupación espacial de los factores analizados estadísticamente.

Palabras-clave: Evaluación del desempeño. Herramienta de gestión. Competencias tutoriales.

1. Introdução

A Região Norte do Brasil tem dimensões geográficas que a distinguem das demais regiões do País; sua área equivale a quase de 43% do território nacional, embora apresente distribuição demográfica irregular e dispersa (IBGE, 2010). O precário acesso rodoviário, o isolamento cultural do restante do país e a logística centrada nos rios conduziram a região a características específicas que a diferenciam das demais. É nesse cenário que ocorrem os cursos de educação superior a distância promovidos pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM, no âmbito da Universidade Aberta do Brasil - UAB.

As distâncias geográficas transpostas pelas tecnologias da informação e da comunicação podem favorecer um processo de aprendizagem eficaz e planejado (MOORE, 1996). As dificuldades de transporte e a precariedade do serviço de internet requerem uma resposta que só poderia ser oferecida se transposto o decurso de muitos dias, o que provavelmente, restringiria a potencialidade de uso dos recursos tecnológicos da modalidade. Mas, dada a incipiência da educação superior no interior da região e a dificuldade de seleção e recrutamento de tutores com formação equivalente ao curso oferecido, há necessidade de identificar e qualificar tutores, flexibilizando exigências e competências requeridas ao cumprimento dos objetivos educacionais.

Não bastassem essas especificidades regionais, convém salientar que o aluno, no centro do processo de ensino-aprendizagem, requer um aparato que promova qualidade. Sob esse aspecto, vários são os atores que executam atividades acadêmicas no sistema de EaD. Um membro imprescindível dessa engrenagem – o tutor, presencial ou a distância – desempenha importante papel na formação. Essa interação acadêmica, quando simbiótica, resulta em melhores índices de aprovação.

O tutor é aquele ator que orienta e direciona o aluno no desenvolvimento de suas atividades acadêmicas. Todavia, opera como um professor, em face do dinamismo e do gerenciamento do processo. A integração pedagógica deve conduzir ao mesmo propósito com uso de ferramentas e estratégias diferentes (LITWIN, 2001; EMERENCIANO, 2001).

Desse embasamento surgiu a necessidade de implantar um mecanismo de avaliação das competências tutoriais, adequando o instrumento às especificidades regionais e fazendo uso da abordagem de avaliação 360°, cuja metodologia de construção está baseada na circularidade. Nela, participam todas as pessoas que interagem com o avaliado em algum momento profissional. Como qualquer procedimento metodológico, tem pontos antagônicos. Contudo, é a maneira mais envolvente de avaliar, porque proporciona ao avaliado diferentes opiniões, remetendo-o à reflexão (CHIAVENATO, 2009).

Esse modelo instrumental de avaliação de desempenho tem a intenção de indicar o direcionamento da capacitação, da tomada de decisão

e de promover o crescimento técnico dos tutores com base em valores éticos, morais e profissionais, na busca da eficiência, da eficácia e da efetividade dos seus trabalhos, na decência e dignidade da utilização de seus recursos, na transparência política e, sobretudo, na objetividade de atender às necessidades do aluno da modalidade de ensino a distância.

2. Referencial Teórico

As atividades realizadas pelos tutores nos cursos em EaD variam entre as organizações, apresentando distintos perfis. Cabe à instituição reconhecer qual o perfil dos tutores dos seus cursos a distância e quais suas competências mais requeridas para a realização das atividades para definir aspectos avaliativos e estratégias para capacitação e desenvolvimento dessas competências.

Alguns autores abordam diferentes competências que os tutores precisam desenvolver, de modo a classificar dimensões a serem avaliadas. Collins e Berge (1996) subdividem as funções do professor-tutor em áreas distintas: pedagógica, gerencial, técnica e social. Emerenciano (2001) considera o tutor uma extensão da profissão maior, que é ser educador, e define as dimensões contempladas no ser tutor: técnica, de conteúdos, de habilidades, de valores, de atitudes, de proatividade e de motivação própria.

Nesse sentido, a avaliação de desempenho figura como uma apreciação sistemática que mensura o desempenho individual no desenvolvimento das atividades laborais, da mesma forma que analisa o potencial e as projeções. Assim, a avaliação constitui uma ferramenta técnica diretora fundamental para o desenvolvimento organizacional (CHIAVENATO, 2009).

Sua correta aplicação assegura um clima organizacional propício ao respeito, encoraja as pessoas a assumir responsabilidades, incentiva a participação, permite uma atmosfera de criação, inovação e valorização profissional, motiva e estabelece um ambiente promissor e democrático.

Com base na teoria da expectativa, a pessoa só se sentirá motivada a desempenhar algum papel se acreditar que será bem avaliada,

independentemente do instrumento de avaliação que será aplicado, se seu desempenho resultar em recompensas que satisfaçam suas intenções pessoais. Contudo, a satisfação dessas metas não implicam, necessariamente, recompensas financeiras (GEERTZ, 1978).

A motivação pode estar associada à satisfação das hierarquias propostas em escala por Maslow², em que somente quando um nível inferior de necessidades é contemplado o nível imediatamente acima é despertado no interesse do indivíduo. Significa dizer que, quando uma necessidade é satisfeita, deixa de ser motivadora do comportamento humano, dando oportunidade para um nível mais elevado de necessidade se manifestar, mas mesmo assim nem todas as pessoas atingem o ápice da pirâmide (VERGARA, 2009).

Por outro lado, mesmo que o estudo da motivação seja de excelência e comprometimento científico, resta ainda o maior desafio: como distinguir a sua face intrínseca e comportamental, que se justifica pela personalidade, e aquela que é vinculada às dinâmicas organizacionais, portanto, requerida do ocupante do cargo. Há que se estabelecer diversidade entre ambos (BERGAMINI, 1983).

3. Procedimentos Metodológicos

3.1. O Modelo

O presente modelo de avaliação das competências acadêmicas do tutor em EaD foi desenvolvido por professores do Centro de Educação a Distância da Universidade Federal do Amazonas. O processo de construção do modelo foi baseado no ciclo PDCA, cuja metodologia de gestão promove a melhoria contínua. Essa ferramenta gerencial foi desenvolvida pela gestão da qualidade e proposta por Deming (1986). Orienta-se por ciclos administrativos cuja nomenclatura manteve a fidelidade à original em inglês (Plan, Do, Check e Act) e representa fases

² Psicólogo que propôs que a motivação humana estava disposta numa escala hierárquica de necessidades apresentada graficamente sob a forma de uma pirâmide. Na perspectiva dessa teoria, a motivação humana cresce à medida que se satisfazem as necessidades básicas contidas na base da figura.

do processo de gestão denominadas planejamento, direção, controle e ação. Assim, o modelo foi pensado, testado, ajustado e validado antes de ser aplicado, de fato.

O modelo funcionará como instrumento de mensuração que avaliará o papel do tutor presencial e a distância dos cursos de graduação na modalidade EaD, de modo a analisar de maneira profunda e multifatorial a sua atuação profissional e a relação tutor-aluno. Visa servir como ferramenta gerencial que auxilie na tomada de decisões institucionais que medirá o desempenho baseado em competências que vão da disciplina à motivação, passando por liderança, responsabilidade, cooperação, relação interpessoal e conhecimento técnico.

O processo de avaliação está fundamentado na metodologia 360° (BERGAMINI, 1983; VERGARA, 2009), sendo parte integrante dela o coordenador, os alunos submetidos à tutoria e o próprio tutor. A cada ator envolvido no processo de avaliação será atribuído um peso para obtenção de um índice de desempenho. Esse índice será calculado da seguinte maneira:

$$T_d = \frac{I_{ct} + I_{aa} + (2 \times I_{al})}{4} \quad a \qquad T_p = \frac{I_{ct} + I_{aa} + (2 \times I_{al})}{4} \quad b$$

$$D_g = (a+b)/2 \quad \text{Onde:}$$

T_d = Tutor a distância; T_p =Tutor presencial; D_g =Desempenho geral

I_{ct} = Índice obtido do coordenador de tutoria

I_{aa} = Índice obtido na autoavaliação

I_{al} = Índice obtido dos alunos

Assim, todos os atores envolvidos contribuirão com peso 1, e os alunos, que estão no centro do processo, com peso 2.

A construção do modelo foi fundamentada na combinação da experiência de Collins e Berge (1996) e a de Emerenciano (2001). Esses estudiosos propuseram metodologias que classificaram as competências tutoriais e as agruparam de acordo com as suas argumentações teóricas. De ambos foi extraída uma parcialidade técnica que influenciou a proposta. As adequações foram realizadas para contemplar as exigências institucionais e a realidade regional.

Foram apresentados questionários aos avaliadores – alunos, coordenadores de tutoria e tutores – condizentes com as dimensões propostas para avaliação tutorial, sendo onze questões fechadas com seis possíveis respostas padronizadas: Sem condições de avaliar; Nunca; Raramente; Às vezes; Frequentemente; e Sempre. As dimensões avaliadas foram as mesmas, porém as perguntas foram adaptadas de acordo com as especificidades de cada ator do processo avaliativo (Tabela 1).

Tabela 1: Formulário apresentado aos alunos com questões sequenciadas contemplando as sete dimensões propostas

Fator	Consulta
1	O tutor orienta suas atividades acadêmicas com responsabilidade
2	O tutor mantém contato sempre, mesmo que não seja acionado por você
3	O tutor conhece o conteúdo das disciplinas que você está cursando e consegue sanar suas dúvidas
4	O tutor relaciona-se bem com os outros alunos
5	O tutor é cortês no atendimento de suas dúvidas e auxilia na elaboração dos trabalhos
6	O tutor conduz a equipe no desenvolvimento dos trabalhos
7	O tutor motiva a equipe a estudar e melhorar os resultados e monta uma agenda de estudos
8	O tutor une as pessoas e as mantém motivadas
9	O tutor é comprometido com o seu trabalho e cumpre prazos
10	O tutor é um bom professor/facilitador da disciplina
11	O tutor é solidário, profissional e justo

Os questionários foram distribuídos aos 900 alunos registrados e ativos; obteve-se retorno de 320 deles. Participaram da pesquisa, também, cinco coordenadores de tutoria e 36 tutores.

Cada aluno avaliou até dois tutores – um presencial e outro a distância – mas não necessariamente, pois não havia essa obrigatoriedade. Desse grupo de avaliadores obteve-se um retorno de 502 respostas.

Cada um dos cinco coordenadores de tutoria avaliou um número diferente de tutores, uma vez que havia, à época, cinco cursos em oferta: bacharelado em Administração Pública, bacharelado em Administração, licenciatura em Ciências Agrárias, licenciatura em Artes e licenciatura em Educação Física. Esses cursos mantinham números diferentes de alunos e, portanto, de tutores também. Desse grupo de avaliadores obteve-se o retorno de 76 respostas.

Foram convidados 37 tutores a realizar a autoavaliação. Entretanto, um não respondeu. Desse grupo de avaliadores obtiveram-se 36 respostas. Assim, foi obtido o total de 614 respostas.

4. Apresentação e Discussão dos Resultados

A fim de calibrar o modelo, foram aplicados testes estatísticos de significância, confiabilidade e validade. Também foi analisado o contexto das respostas e a maneira como elas se correlacionam entre si, com o intuito de testar a aplicabilidade da ferramenta, promover o uso correto do instrumento e realizar a adequação do questionário.

A fim de validá-lo, fez-se uso da técnica de análise fatorial. Antes, porém, foi necessário identificar as inter-relações entre as variáveis, com o objetivo de solidificar com êxito o resultado. De modo geral, os testes foram interpretados como de forte significância estatística, pois apresentaram $p < 0,05$.

Para testar a normalidade dos dados, foi realizado o teste de esfericidade de Barlett, que apresentou alta significância e levou à realização da análise fatorial multivariada. Esse teste identifica as correlações entre as variáveis, representando a confiabilidade da amostra e identificando as componentes principais dos resultados. Ele encontrou uma

aproximação qui-quadrado da ordem de 4.417 com 55 graus de liberdade e nível de significância expresso em $p < 0,0001$, afastando a hipótese de a matriz em questão ser identidade.

O teste de KMO, que atesta o grau de intercorrelações entre as variáveis, apresentou resultado de 0,952, demonstrando boa adequação dos dados à análise fatorial. Nesse teste obtém-se um indicador que varia de zero a um. Quanto mais próximo de 1 estiver, mais coerente e adequada estará a amostra em relação à análise fatorial. Portanto, pode-se afirmar que o universo estudado é condizente com os resultados obtidos (FERREIRA Jr. et al., 2004).

A análise fatorial multivariada foi realizada com o software IBM SPSS versão 21. Esse teste identifica as variáveis – dimensões avaliadas através das perguntas – que agregam a maior significância para estudar o conjunto de dados. Essa técnica analisa o problema estrutural nas inter-relações entre as variáveis, de modo que seja possível definir um conjunto de dimensões latentes, denominadas fatores (HAIR Jr. et al., 2005).

Observou-se que a projeção no espaço rotacionado das variáveis presentes apresentou forte dependência entre si e as mais expressivas do conjunto, mantendo-se próximo à abscissa. Esse agrupamento não apresentou um conjunto de dados ortogonais, o que refletiria negativamente na avaliação dos resultados. Isso significa que as perguntas aplicadas como parte integrante do modelo foram compreendidas pelos respondentes, apresentaram relação matemática forte com as dimensões avaliadas e foram compatíveis para cumprir o objetivo da proposta (Figura 1).

Essa análise fatorial explica matematicamente a relação entre as variáveis do conjunto de dados em relação às mais expressivas, gerando novas variáveis denominadas de fatores num sistema linear (SING et al., 2005).

A componente que mais respondeu pelo conjunto de dados foi a pergunta da sequência de número 4, enquanto a segunda mais expressiva foi a de número 10 (Tabela 1). Essas componentes avaliam as dimensões condizentes com as relações interpessoais e a cooperação, respectivamente. Dessa forma, é possível afirmar que as demais componentes da tabela foram analisadas em relação a essas duas que compõem o eixo das abscissas (sequência 4 da Tabela 1) e ordenadas (sequência 10 da

Tabela 1). Esse agrupamento de variáveis mais significantes apresentou os maiores coeficientes em relação às demais estando, portanto, mais bem correlacionadas aos demais fatores (MINGOTI, 2005). Isso significa dizer que as dimensões de relacionamento interpessoal e cooperação apresentaram frequência e amplitude similar, e seu comportamento reflete nas demais.

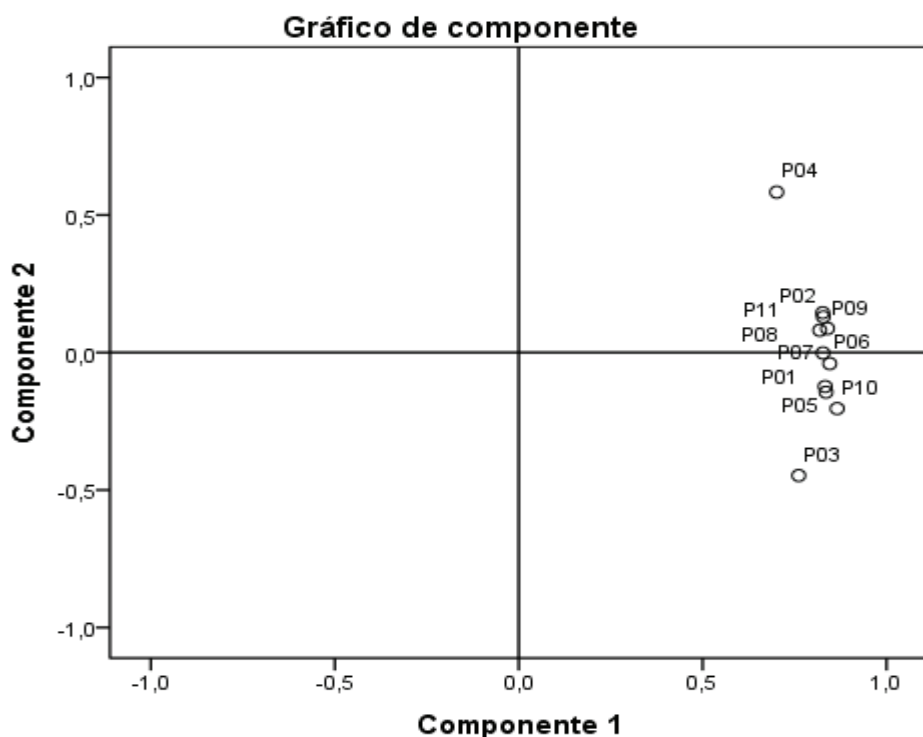


Figura 1: Gráfico do componente rotacionado medindo a relação das demais variáveis em relação às duas mais significantes.

5. Conclusões

O modelo de avaliação das competências tutoriais da Universidade Federal do Amazonas foi validado estatisticamente, o que o credibiliza a ser aplicado de maneira sistêmica como uma ferramenta gerencial, de acordo com sua proposição.

Foi realizada a calibração do modelo, cujos ajustes foram eficientes para corrigir distorções e promover segurança no contexto da coleta e da análise dos dados obtidos.

Para a validação do presente modelo, foram realizados testes estatísticos, cujos resultados matemáticos foram relevantes. A amostra estudada foi compatível e a análise fatorial apresentou forte significância com excelente grau de correlação entre as variáveis analisadas.

Outros testes também foram aplicados, tendo sido promissores seus respectivos retornos, significando que o modelo apresentado aqui está coerente com a proposta e o mais importante: com expressiva significância estatística.

Referências Bibliográficas

BERGAMINI, C. Revisão crítica dos conceitos tradicionais de motivação e levantamento de um perfil motivacional brasileiro. Tese (doutorado). Universidade de São Paulo. São Paulo, 1983.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Apresentação institucional. 2010. Disponível em <http://www.ibge.org.br>. Acesso em 11 nov. 2017.

CHIAVENATO, I. Recursos Humanos: o capital humano nas organizações. 9ª ed. 5ª reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

COLLINS, M.; BERGE, Z. L.; Facilitating interaction in computer mediated online courses. FSU/AECT Distance Education Conference, Tallahassee, June, 1996. Disponível em <http://star.ucc.nau.edu/~mauri/moderate/flcc.html>. Acesso em 11 nov. 2014.

DEMING, W. E. Out of the Crisis. MIT Center for Advanced Engineering Study. 1986.

EMERENCIANO, M. S. et al. Ser presença como educador, professor e tutor. Colabor@_Revista Digital da CVA – RICESU, 2001. Disponível em http://www.ricesu.com.br/colabora/n1/artigos/n_1/id02.pdf. Acesso em 11 nov. 2014.

FERREIRA, Jr. S. et al. A modernização agropecuária nas microrregiões do Estado de Minas Gerais. Revista de Economia e Sociologia Rural, Brasília, v. 42, nº 1, jan./mar. 2004.

GEERTZ, C. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

HAIR Jr., J. F. et al. Análise multivariada de dados. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

LITWIN, E. Educação a distância: temas para debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Artmed, 2001.

MINGOTI, S. A. Análise de dados através de métodos de estatística multivariada. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2005.

SINGH, K. P. et al. Water quality assessment and apportionment of pollution sources of Gomti river (Índia) using multivariate statistical techniques: a case study. *Analytica Chimica Acta*, v. 538, p. 355-374, 2005.

VERGARA, S. C. Gestão de Pessoas. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

COMO CITAR ESTE ARTIGO

ABNT: DUTRA, Jurandir; RODRIGUES, João Victor. Modelo de Avaliação das Competências Tutoriais Aplicado aos Cursos De Graduação da UFAM no Âmbito da UAB. *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*, v. 18, n. 1.2019.
doi:<http://dx.doi.org/10.17143/rbaad.v18i1.314>.

AUTOR CORRESPONDENTE

Jurandir Moura Dutra E-mail: jurandir.dutra@gmail.com.

Recebido: 04/11/18

Aceito: 18/02/19

Publicado: 03/08/19