



Aspectos relacionados à permanência de graduandos e pós-graduandos em disciplinas semipresenciais*

Aspects related to the permanence of undergraduate and graduate students in semi-presential classes

Aspectos relativos a la estancia de los estudiantes universitarios y de pos graduación en disciplinas semipresenciales

Henry Maia Peixoto¹, Mariana Maia Peixoto², Elioenai Dornelles Alves³

RESUMO

Objetivo: Avaliar os aspectos do ambiente de estudo e da interação, relacionados à permanência de graduandos e pós-graduandos em disciplinas semipresenciais da área da saúde. **Métodos:** Pesquisa de abordagem quantitativa, exploratória, que analisou os dados originados com base em um questionário validado, baseado nos modelos MAIS e IMPACT com 18 itens, organizados em uma escala que variou de zero (dificultou minha permanência na disciplina) a 10 (não dificultou minha permanência na disciplina). Foram convidados todos os 220 alunos concluintes das disciplinas de graduação e pós-graduação ofertadas na Faculdade de Ciências da Saúde da UnB, dos quais 148 (67,3%) alunos aceitaram participar do estudo. **Resultados:** Todos os 18 itens (100%) respondidos pelos graduandos e 17 (94,5%) pelos pós-graduandos apresentaram médias superiores a sete, demonstrando que o uso do ambiente virtual, a flexibilidade do tempo e do espaço, os custos envolvidos, o uso das ferramentas computacionais e aos procedimentos de interação, foram bem avaliados. **Conclusão:** Graduandos e pós-graduandos consideraram que os quesitos relacionados ao ambiente de estudo e aos procedimentos de interação facilitaram a permanência nas disciplinas.

Descritores: Educação a distância; Educação superior; Evasão escolar; Ambiente de estudo; Procedimentos de interação

ABSTRACT

Objective: To evaluate the learning and interaction environment, related to the permanence of undergraduate and graduate students in semi-presential healthcare classes. **Methods:** Research of quantitative approach, exploratory, which analyzed data originated, based on a validated questionnaire, based on models ISAM and MAIWT with 18 items, organized in a scale that ranged from zero (hindered my permanence in the class) to 10 (did not hindered my permanence in class). We invited all 220 undergraduate and graduate students finishing classes of their courses in the Faculty of Health Sciences at UNB, of which 148 (67.3%) students agreed to participate. **Results:** All 18 items (100%) answered by undergraduates and 17(94.5%) by the graduate students presented mean above seven, demonstrating that the use of the virtual environment, the flexibility of time and space, the costs involved, the use of computational tools and procedures for interaction, have been well evaluated. **Conclusion:** Undergraduate and graduate students considered that the questions related to the study environment and interaction procedures facilitated the permanence in classes.

Keywords: Education, distance; Education, higher; Student dropouts; Ambient of study; Proceedings of interaction

RESUMEN

Objetivo: Evaluar los aspectos del ambiente de estudio y de la interacción, relacionados a la permanencia de graduandos y postgraduandos en disciplinas semi presenciales del área de la salud. **Métodos:** Investigación de abordaje cuantitativo, exploratorio, en el que se analizó los datos originados con base en un cuestionario validado, fundamentado en los modelos MAIS e IMPACT con 18 itens, organizados en una escala que varió de cero (dificultó mi permanencia en la disciplina) a 10 (no dificultó mi permanencia en la disciplina). Fueron invitados los 220 alumnos que concluyeron las disciplinas de pregrado y postgrado ofertadas en la Facultad de Ciencias de la Salud de la UnB, de los cuales 148 (67,3%) alumnos aceptaron participar en el estudio. **Resultados:** Todos los 18 itens (100%) respondidos por los graduandos y 17 (94,5%) postgraduandos presentaron promedios superiores a siete, demostrando que el uso del ambiente virtual, la flexibilidad del tiempo y del espacio, los costos involucrados, el uso de las herramientas informáticas y los procedimientos de interacción, fueron bien evaluados. **Conclusión:** Graduandos y postgraduandos consideraron que los requisitos relacionados al ambiente de estudio y a los procedimientos de interacción facilitaron la permanencia en las disciplinas.

Descriptores: Educación a distancia; Educación superior; Abandono de los estudiantes; Ambiente de estudio; Procedimientos de interacción

* Artigo extraído da Dissertação de Mestrado "Avaliação do Ensino da Promoção da Saúde em Disciplinas de Graduação e Pós-graduação da Área de Saúde na Universidade de Brasília", apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade de Brasília – UnB – Brasília (DF), Brasil.

¹ Mestre, Pesquisador da Universidade de Brasília e Professor do Centro Universitário de Brasília. Brasília(DF), Brasil.

² Acadêmica, Licenciatura em Ciência da Computação, Universidade Federal da Paraíba – UFPA - Joao Pessoa (PB). Brasil.

³ Doutor, Professor Titular, Universidade de Brasília – UnB – Brasília (DF), Brasil.

INTRODUÇÃO

O surgimento das novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) vem transformando o paradigma do ensino e aprendizagem e as relações entre o indivíduo, o trabalho e a sociedade, rompendo barreiras impostas pela distância e o tempo. Tais inovações tecnológicas têm possibilitado aos indivíduos o acesso a informações, que os mantêm atualizados de forma permanente e contínua, auxiliando o exercício da cidadania de forma efetiva e ativa, em um mundo cada vez mais globalizado⁽¹⁾.

Nesta perspectiva, o uso da tecnologia na educação configura-se como uma realidade cada vez mais presente⁽²⁾. Na área de saúde, observa-se um rápido crescimento da Educação a Distância (EaD), tanto no ensino de graduação como no de pós-graduação, especialmente, na enfermagem. Tal expansão vem sendo impulsionada pelas TIC, que vêm possibilitando o uso de ferramentas computacionais facilitadoras do processo ensino e aprendizagem^(3,4).

Na EaD, o processo educativo viabilizado pelas TIC ocorre em um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) acessado via Internet, que tem a função de abranger interfaces instrucionais e favorecer a interação entre aprendizes⁽²⁾. Sendo assim, o AVA pode ser considerado uma sala de aula virtual, onde o uso de ferramentas comunicativas como a biblioteca, o correio eletrônico, os *chats* e os fóruns de discussão, promovem a interação e garantem que as atividades desenvolvam-se no ritmo, tempo e local mais adequado ao participante⁽⁵⁾.

Neste contexto, o Núcleo de Estudos em Educação, Promoção da Saúde e Projetos Inclusivos (NESPROM) vem coordenando a oferta de disciplinas de graduação e pós-graduação na Universidade de Brasília (UnB). A experiência tem se organizado por meio de um modelo padrão de portfólios eletrônicos inseridos aos ambientes virtuais de aprendizagem, denominados *Moodle-fólios*. Sua utilização vem se constituindo como pontos de encontros coletivos que permitem o registro dos processos e produtos resultantes das atividades desenvolvidas nas disciplinas.

A escolha do AVA *Moodle* justifica-se pelo fato de ser uma plataforma de aprendizagem de código aberto, livre e gratuita que permite a integração de múltiplas mídias e a apresentação de informações em diferentes formatos para o aluno. Permite a interação entre os usuários por meio de ferramentas síncronas (atividades em tempo real, exemplo: *chat*) e assíncronas (atividades que não ocorrem de forma concomitante, exemplo: fórum de discussão)^(2,6).

Mediante o exposto, surge a necessidade da produção de conhecimentos sobre os sistemas instrucionais capazes de promover avaliações sistemáticas de tais processos, fornecendo subsídios potencializadores, por serem responsáveis pelo fornecimento de retroalimentações que asseguram um constante aperfeiçoamento do treinamento^(7,8).

Neste sentido, dois modelos de avaliação de treinamento merecem destaque: o Modelo de Avaliação Integrado e Somativo (MAIS) que aborda variáveis do ambiente e de processo na avaliação de resultados de treinamento e o Modelo de Avaliação do Impacto do Treinamento no Trabalho (IMPACT) que investiga diversas variáveis preditivas de eficiência e eficácia do treinamento, analisando a relação entre os níveis de reação, aprendizagem e impacto. Ambos os modelos têm subsidiado a avaliação de aspectos que facilitam a permanência do aluno no processo educativo^(9,10).

Entre os fatores que têm sido associados à permanência de alunos inseridos na EaD, destacam-se: a satisfação com o ambiente da disciplina/curso (serviços disponíveis, rapidez no atendimento às necessidades do aluno e outros); habilidade e competências relativas ao uso de ferramentas tecnológicas (*fórum*, *chat*, mensagens, e-mail, etc.), contexto social do aprendiz (família, colegas, empregador, trabalho e outros) e a interação entre os atores envolvidos no processo educacional^(11,12).

Neste cenário, esta pesquisa teve como objetivo avaliar os aspectos do ambiente de estudo e dos procedimentos de interação relacionados à permanência de graduandos e pós-graduandos em disciplinas semipresenciais da área da saúde.

MÉTODOS

Este estudo constituiu-se de uma pesquisa de abordagem quantitativa, exploratória, em que foram utilizados dados coletados entre janeiro e fevereiro de 2011.

A pesquisa foi realizada nas disciplinas de graduação, Promoção da Saúde 2 (PS2), Tópicos Avançados em Promoção da Saúde 1 (TAPS), Metodologia da Pesquisa em Saúde (MPS), no curso de Especialização em Educação e Promoção da Saúde (EEPS) e na disciplina de pós-graduação *stricto sensu* Práticas Educativas em Ciências da Saúde (PECS), todas coordenadas pelo NESPROM e ofertadas a alunos da Faculdade de Ciências da Saúde da UnB.

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da UnB e aprovado em dezembro de 2010, Protocolo 137/10, com base na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que trata das diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos.

Os critérios de inclusão utilizados na amostra foram os seguintes: todos os alunos de graduação, especialização, mestrado e doutorado, de ambos os sexos, devidamente matriculados, que concluíram as disciplinas ou o curso avaliado, no segundo semestre de 2010 e que aceitaram voluntariamente participar da pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Como critério de exclusão, a recusa em participar da pesquisa.

Em seguida, foram coletados os dados primários por meio de questionário validado⁽⁹⁾, construído com base nos modelos MAIS e IMPACT. O instrumento foi composto por duas etapas, com a finalidade de coletar dados sociodemográficos (etapa 1) e investigar as reações dos alunos ao ambiente de estudo e aos procedimentos de interação (etapa 2) por meio de uma escala composta por 18 itens, do tipo *Likert*, de 11 pontos, variando de zero (dificultou minha permanência no curso/disciplina) a 10 (não dificultou minha permanência no curso/disciplina).

As disciplinas TAPS, MPS e PS2 tiveram, respectivamente, 44,34%, 84,62% e 95,65% de seus alunos amostrados, o que representou 56,34% (80) do total de alunos de graduação concluintes. No curso de pós-graduação EEPS e na disciplina PECS, 68% e 96,23% dos alunos concluintes participaram da pesquisa, representando 87,18% do total de alunos de pós-graduação. Assim, dos 220 alunos concluintes, 148 (67,27%) compuseram a amostra. Apenas oito (3,5%) alunos matriculados abandonaram as referidas disciplinas/curso.

Neste estudo foi realizada a análise de dados quantitativa aplicada aos dados pessoais dos alunos (idade, gênero, nível acadêmico, número de disciplinas no semestre e outros) e às respostas numéricas dos participantes à escala. Para composição do banco de dados, foram excluídos cinco dados omissos e dez dados extremos univariados (escores Z iguais ou superiores a -3,29 ou +3,29).

A análise estatística foi constituída pela análise descritiva (médias, desvios-padrão e percentagens), pelo cálculo da diferença entre as médias que utilizou o teste não paramétrico de Mann-Whitney, depois de constatada a não normalidade das distribuições das frequências (Teste de Kolmogorov-Smirnov). Os testes de Qui-Quadrado e Exato de Fisher foram usados para verificar as associações entre as variáveis categóricas independentes. Foi adotado o nível de significância de 5%. Para a execução das análises estatísticas, foi utilizado o *Software* Estatístico SPSS® (*Statistical Package for Social Sciences*), versão 17.0.

RESULTADOS

Os dados da Tabela 1 mostram as características sociodemográficas dos estudantes, além de dividi-los em dois grupos. O primeiro grupo foi constituído por estudantes de graduação (GR) das disciplinas TAPS, PS2 e MPS, e o segundo por estudantes de pós-graduação (PG) da disciplina PECS e do curso EEPS. Também foi analisado, se havia diferenças entre tais características nos grupos GR e PG, que apresentassem valores de significância estatística.

De acordo com a Tabela 1, os participantes das disciplinas possuíam as seguintes características: 56 (70%) e 55 (80,9%) eram do gênero feminino, respectivamente no ensino de GR e no de PG, demonstrando que não

houve diferença significativa ($p > 0,05$). Quanto à idade dos envolvidos, observou-se diferença entre graduandos e pós-graduandos ($p < 0,05$), com predominância na GR na faixa etária entre 18 e 23 anos, 64 (80%), e no ensino de PG na faixa etária entre 24 e 34 anos, 34 (50%).

Tabela 1. Dados sociodemográficos dos participantes da pesquisa. Brasília, Distrito Federal, 2011. n= 148

Variáveis	Total	GR	PG	Valor de p
	n = 148	n = 80	n = 68	
	n(%)	n(%)	n(%)	
Faixa etária				0,001 ^a
18 a 23 anos	70(47,3)	64(80)	6(8,8)	
24 a 34 anos	48(32,4)	14(17,5)	34(50)	
35 a 45 anos	21(14,2)	2(2,5)	19(27,9)	
46 a 56 anos	8(5,4)	0(0)	8(11,8)	
57 a 67 anos	1(0,7)	0(0)	1(1,5)	
Gênero				0,182 ^b
Feminino	111(75,0)	56(70)	55(80,9)	
Masculino	37(25,0)	24(30)	13(19,1)	
Trabalha				0,001 ^b
Não	49(33,1)	42(52,5)	7(10,3)	
Sim	99(66,9)	38(47,5)	61(89,7)	
Reside				0,002 ^a
Com amigos	4(2,7)	2(2,5)	2(2,94)	
Com familiares	128(86,5)	76(95)	52(76,5)	
Sozinho	16(10,8)	2(2,5)	14(20,6)	
Residência				0,504 ^a
Alugada	39(26,4)	18(22,5)	21(30,9)	
Cedida pela UnB	2(1,4)	1(1,25)	1(1,5)	
Própria	107(72,3)	61(76,25)	46(67,6)	
Estado conjugal				0,001 ^a
Com companheiro	40(27,0)	12(15)	28(41,2)	
Divorciado / separado	8(5,4)	0(0)	8(11,8)	
Solteiro	100(67,6)	68(85)	32(47,1)	
Filhos				0,001 ^b
Não	123(83,1)	78(97,5)	45(66,2)	
Sim	25(16,9)	2(2,5)	23(33,8)	
Renda familiar (SM*)				0,590 ^a
Entre 1 a 2	4(2,7)	3(3,75)	1(1,5)	
Entre 3 a 4	5(3,4)	2(2,5)	3(4,4)	
Entre 5 a 6	21(14,2)	9(11,25)	12(17,6)	
Entre 7 a 8	19(12,8)	12(15)	7(10,3)	
Mais de 8	99(66,9)	54(67,5)	45(66,2)	
Possui computador				0,500 ^b
Não	2(1,4)	2(2,5)	0(0)	
Sim	146(98,6)	78(97,5)	68(100)	

^aTeste Qui-quadrado; ^bTeste Exato de Fisher; SM: Salário-Mínimo

Diferenças significantes nas seguintes variáveis foram observadas: trabalha, reside, estado conjugal e filhos. Na primeira variável, 47,5% dos estudantes de GR e 89,7% dos estudantes de PG afirmaram trabalhar. A segunda variável, residir com a família, foi mais frequente entre GR e PG, 95% e 76,5% respectivamente, porém houve um maior percentual de alunos residindo sozinhos entre os da PG. Quanto ao estado conjugal, houve uma predominância de solteiros em ambos os grupos, porém 41,2% dos pós-graduandos e apenas 15% dos graduandos vivem com companheiro (a). Quanto à variável ter filhos, 33,8% dos alunos de PG e 2,5% dos de GR possuíam filhos.

Não foram observadas diferenças entre GR e PG nas variáveis: residência, renda familiar e possuir computador, predominando a residência própria (72,3% dos alunos), renda familiar maior que oito salários-mínimos (66,9% dos alunos) e possuir computador em 98,6% dos estudantes.

As respostas dos 148 alunos aos 18 itens do questionário que investigou as reações dos alunos ao ambiente de estudo e aos procedimentos de interação, descritas nos dados da Tabela 2, que apresentam média e desvio padrão de todos os itens, de acordo com o total de alunos e com o nível acadêmico (GR e PG).

Tabela 2. Diferença entre grupos originados com base na escala de Reação ao Ambiente de Estudo e Procedimentos de Interação. Brasília, Distrito Federal, 2011. n=148

Itens	Variável	Total	GR	PG	Valor de p
		n=148	n=80	n=60	
		Média±DP	Média±DP	Média±DP	
01	Uso do computador em atividades diferentes do curso/disciplina no meu dia a dia	8,97±1,63	8,85±1,70	9,11±1,56	0,215
02	Conciliação da disciplina com outras atividades de estudo	8,03±2,19	8,50±1,76	7,52±2,49	0,019
03	Conciliação da disciplina com meus compromissos familiares	7,73±2,56	8,18±2,37	7,24±2,68	0,006
04	Problemas relacionados à minha saúde	7,96±2,90	7,95±2,91	7,97±2,91	0,807
05	Disponibilidade de computador nos horários que tenho para estudar	8,86±1,72	8,89±1,66	8,83±1,79	0,981
06	Custo financeiro para impressão do material do curso	8,49±2,67	8,04±2,95	8,97±2,26	0,009
07	Custo financeiro para manutenção do computador	8,82±1,91	8,48±2,27	9,18±1,36	0,140
08	Custo financeiro para acessar a Internet	8,99±1,59	8,73±1,79	9,25±1,32	0,052
09	Conciliação da disciplina com minhas atividades profissionais	7,32±2,76	8,09±2,44	6,47±2,85	0,001
10	Surgimento de nova atividade profissional durante a realização da disciplina	7,37±3,16	7,66±3,05	7,06±3,27	0,338
11	Acesso ao curso na Internet com a regularidade proposta	7,61±2,73	7,73±2,72	7,49±2,76	0,610
12	Estudo dos conteúdos da disciplina com a regularidade proposta	7,67±2,53	7,70±2,56	7,63±2,51	0,810
13	Qualidade da conexão à Internet	7,77±2,80	7,58±2,90	7,97±2,68	0,297
14	Quantidade de mensagens administrativas enviadas	8,19±2,59	7,92±2,84	8,49±2,26	0,139
15	Volume de leitura na tela do computador	7,62±2,86	7,49±3,00	7,76±2,72	0,630
16	Utilização de mensagens para comunicação com tutores e colegas	7,59±2,90	7,05±3,31	8,18±2,27	0,070
17	Utilização de <i>chat</i> para comunicação com tutores e colegas	7,04±3,22	6,84±3,46	7,25±2,95	0,736
18	Utilização de fórum para comunicação com tutores e colegas	7,82±2,90	7,03±3,28	8,68±2,13	0,002

DISCUSSÃO

Os resultados apresentados na Tabela 1 demonstram que embora haja diferenças estatisticamente significantes nas variáveis: faixa etária, trabalha, reside, estado conjugal e filhos, há semelhanças importantes entre os alunos da GR e PG. Observou-se, portanto, frequências maiores, em ambos os níveis acadêmicos, de alunos do gênero feminino, de jovens na faixa etária entre 18 e 34 anos, de solteiros, dos que residem em casa própria, dos que residem com a família, dos que possuem computador e daqueles com

renda familiar superior a oito salários mínimos. Trabalhar também foi uma característica frequente, embora tenha havido maior percentual entre os pós-graduandos.

O fato de ter preponderado na amostra, em ambos os grupos, alunos com renda familiar elevada e que possuíam computador, pode ter facilitado a permanência nas disciplinas e no curso avaliado. No entanto, pode também indicar possíveis obstáculos para o acesso à EaD, entre aqueles que não possuíam computador ou com renda familiar baixa.

Em uma pesquisa realizada na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), a evasão de alunos de enfermagem

inseridos no Ensino a Distância, foi relacionada à falta de acesso ao computador, ao gênero feminino e à falta de tempo, uma vez que, entre as mulheres, o trabalho doméstico e a maternidade reduzem o tempo que seria dedicado aos estudos⁽⁶⁾.

Os resultados identificados neste estudo, assemelham-se aos achados descritos em estudo que caracterizou o perfil dos estudantes universitários brasileiros⁽¹³⁾, apontando que o número de mulheres supera o de homens em 12%, representando a maioria em 69% das áreas do conhecimento; que a maior parte dos estudantes trabalham e têm renda familiar entre três a dez salários-mínimos.

Quanto ao ambiente de estudo e procedimento de interação, os 18 itens descritos na Tabela 2, apresentaram médias iguais ou superiores a sete (facilitaram a permanência) em ambos os grupos, sendo a única exceção o item nove, que obteve uma média de 6,47 entre os pós-graduandos. O desvio padrão apresentou o menor valor no item oito (1,59) e o maior valor no item 17 (3,22) quando considerados os dados advindos do total de alunos, nos itens um (1,61) e 17 (3,46) quando considerado o grupo formado por GR e nos itens oito (1,36) e 10 (3,09) quando considerado o grupo constituído por PG. Os desvios-padrão apresentados na maioria dos itens podem ser considerados elevados, apontando uma variabilidade nas respostas dos participantes.

Estudo⁽⁹⁾ realizado com alunos concluintes de um Curso a Distância, o qual apresentou uma evasão de 34%, utilizou o mesmo instrumento adotado nesta pesquisa para avaliar a reação ao ambiente de estudo e aos procedimentos de interação entre alunos da EaD, tendo identificado médias superiores a sete em 100% dos participantes. O presente estudo também apresentou médias superiores a sete, em todos os itens entre os graduandos e em 17 (94,5%) entre os pós-graduandos, indicando que o ambiente de estudo e a interação facilitaram a permanência dos alunos amostrados nas disciplinas avaliadas.

Não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) entre as médias apresentadas por GR e PG em 11 itens avaliados. Todavia, existiram pequenas diferenças, porém significativas, nos itens dois ($d = 0,40$); três ($d = 0,27$); seis ($d = 0,34$) e 18 ($d = 0,43$). Uma diferença moderada foi observada no item nove ($d = 0,53$).

Portanto, embora existam diferenças estatisticamente significativas entre as médias, originadas com base nos graduandos e pós-graduandos, os efeitos decorrentes destas não foram substanciais, indicando que ambos os grupos mantiveram-se nas disciplinas e no curso por motivos semelhantes. Entre os principais motivos, destacam-se: custo financeiro para acessar a Internet, imprimir o material e realizar manutenções no computador; uso do computador em atividades diferentes do curso/disciplina no dia a dia; disponibilidade de computador; qualidade das mensagens administrativas; conciliação da disciplina com outras atividades de ensino e utilização de fórum para comunicação com tutores e colegas.

Em um ambiente virtual, o educador deve manter um diálogo dinâmico com seus alunos, por meio de *chats*, fóruns de discussão e atividades interativas, atraindo a atenção dos mesmos. Problematizar e desafiar a capacidade de resolução dos alunos, bem como a rápida, porém, consciente e responsável tomada de decisão também constituem estratégias pedagógicas que podem estimular o processo de ensino e aprendizagem⁽¹²⁾.

Tais afirmações corroboram o resultado identificado nos itens que abordam a interação e o ambiente de estudo. Todos apresentaram médias superiores a sete, portanto, considerados como facilitadores, sendo estes: acesso ao curso na Internet com a regularidade proposta, média 7,73 (GR) e 7,49 (PG), $p > 0,05$; estudo dos conteúdos da disciplina com a regularidade proposta, média 7,70 (GR) e 7,69 (PG), $p > 0,05$; qualidade da conexão à Internet, média 7,58 (GR) e 7,97 (PG), $p > 0,05$; quantidade de mensagens administrativas enviadas, média 7,92 (GR) e 8,49 (PG), $p > 0,05$; volume de leitura na tela do computador, média 7,49 (GR) e 7,76 (PG), $p > 0,05$; utilização de mensagens para comunicação com tutores e colegas, média 7,05 (GR) e 8,18 (PG), $p > 0,05$; utilização de *chat* para comunicação com tutores e colegas, média 6,84 (GR) e 7,25 (PG), $p > 0,05$ e utilização de fórum para comunicação com tutores e colegas, média 7,03 (GR) e 8,68 (PG), $p < 0,05$.

Sendo assim, no ensino a distância, a flexibilidade de tempo e espaço que os cursos híbridos proporcionam aos professores e alunos, impactam o processo de aprendizagem, agregando ganhos na formação dos alunos, tais como: o desenvolvimento da autonomia, disciplina e, sobretudo, das habilidades do uso de recursos das TIC⁽¹⁴⁾. Todavia, essa liberdade tem sido relacionada como uma das causas de evasão entre os alunos inseridos no ensino a distância⁽¹⁵⁾.

A EaD pode modificar a forma como o aluno compreende o estudo, considerando-se o tempo e a distância, em que é possível refletir sobre as seguintes responsabilidades: disciplina, organização, persistência, compromisso, entre outros aspectos que podem influenciar o desempenho do aluno⁽¹⁵⁾. Além disso, o público-alvo de cursos nessa modalidade é, geralmente, formado por adultos que trabalham e têm pouco tempo para os estudos⁽¹⁶⁾.

Na presente investigação, os fatores associados ao tempo e espaço foram analisados por meio das seguintes variáveis: conciliação da disciplina com outras atividades de estudo, média 8,50 (GR) e 7,52 (PG), $p < 0,05$; conciliação da disciplina com meus compromissos familiares, média 8,18 (GR) e 7,24 (PG), $p < 0,05$; disponibilidade de computador nos horários que tenho para estudar, média 8,89 (GR) e 8,83 (PG), $p > 0,05$ e conciliação da disciplina com minhas atividades profissionais, média 8,09 (GR) e 6,47 (PG), $p < 0,05$. Estes resultados indicam que os pós-graduandos apresentam médias inferiores aos graduandos, embora em ambos os grupos, a maioria das variáveis tenha apresentado média superior a sete. Portanto, estas médias foram consideradas, como facilitadoras da permanência nas disciplinas.

Outro importante aspecto refere-se aos custos descritos nas variáveis: custo financeiro para impressão do material do curso, média 8,04 (GR) e 8,97 (PG), $p < 0,05$; custo financeiro para manutenção do computador, média 8,48 (GR) e 9,18 (PG), $p > 0,05$ e custo financeiro para acessar à Internet, média 8,73 (GR) e 9,25 (PG), $p > 0,05$. Observa-se que em ambos os grupos, as médias foram superiores a oito, indicando que os custos contribuíram, para que os alunos continuassem na disciplina.

O acesso à Internet e ao uso do computador estão em franco crescimento no Brasil e no mundo, possibilitando, desta forma, recursos educacionais excepcionais. Contudo, ainda não estão disponíveis a todos, limitando as possibilidades de indivíduos e grupos sociais que ainda não desenvolveram as competências e as habilidades necessárias, ou simplesmente, não dispõem de recursos apropriados. No Brasil, aproximadamente, 50% da população nunca fizeram uso da Internet, e, entre os que já o fizeram, muitos não têm acesso regular ou não conseguem compreender adequadamente as informações. Entretanto, determinar a exclusão ou inclusão digital simplesmente pela presença de um computador no domicílio e sua conexão à internet é uma simplificação, uma avaliação superficial da questão⁽¹⁷⁾.

Com base nos antecedentes expostos, a presente pesquisa revela, a partir da percepção de graduandos e pós-graduandos, aspectos capazes de promover um ambiente facilitador da permanência de estudantes inseridos no ensino a distância.

REFERÊNCIAS

- Rodrigues RC, Peres HH. [A panorama of Brazil's online nursing teaching]. Rev Esc Enferm USP. 2008; 42(2): 298-304. Portuguese.
- Rangel EM, Mendes IA, Cárnio EC, Alves LM, Crispim JA, Mazzo A, et al. Evaluation by nursing students in virtual learning environments for teaching endocrine physiology. Acta Paul Enferm. 2011; 24(3): 327-33.
- Cogo AL, Silveira DT, Pedro EN, Tanaka RY, Catalan VM. Aprendizagem de sinais vitais utilizando objetos educacionais digitais: opinião de estudantes de enfermagem. Rev Gaúcha Enferm. 2010; 31(3): 435-41.
- Barbosa SF, Marin HF. Web-based simulation: a tool for teaching critical care nursing. Rev Latinoam Enferm. 2009; 17(1): 7-13.
- Mezzari A. [The use of Problem-Based Learning (PBL) as reinforcement for students using the moodle learning environment]. Rev Bras Educ Méd. 2011; 35(1): 114-21. Portuguese.
- Aparecida Jacomini R, Piai TH, Morales de Figueiredo R. [Evaluation of a distant learning course on hepatitis C]. Invest Educ Enferm. 2008; 26(2 supl): 98-104. Portuguese.
- Varanda RC, Zerbini T, Abbad G. [Construction and validation of graphic interface reactions scale for distance learning courses]. Psicol Teor Pesqui. 2010; 26(2): 371-80. Portuguese.
- Zerbini T, Abbad G. [Learning strategies in distance course: Validation of a scale]. Psico USF. 2008; 13(2): 177-87. Portuguese.
- Zerbini T, Abbad G. Qualificação profissional a distância: ambiente de estudo e procedimentos de interação – validação de uma escala. Análise. 2008; 19(1): 148-72.
- Zerbini T, Abbad G. [Distance Education: training transfer evaluation]. Paidéia (Ribeirão Preto). 2010; 20(47): 313-23. Portuguese.
- Nair SP. Towards understanding the successful learner: a case study of IGNOU. Turkish Online J Distance Educ. 2012; 13(2): 322-35.
- Favero RV, Franco SR. Um estudo sobre a permanência e a evasão na educação a distância. RENOUE Rev Novas Tecnol Educ. 2006; 4(2): 1-10.
- Osório FL, Crippa JA, Loureiro S. [Self statements during public speaking scale (SSPS): cross-cultural adaptation for Brazilian Portuguese and internal consistency]. Rev Psiquiatr Clín. 2008; 35(6): 207-11. Portuguese.
- Bertolin JC, Marchi AC. [Instruments for the evaluation of semipresential courses: a proposal based on systems of indicators]. Avaliação. 2010; 15(3): 131-46. Portuguese.
- Carvalho AB. Os múltiplos papéis do professor em educação a distância: uma abordagem centrada na aprendizagem. In: 18º Encontro de Pesquisa Educacional do Norte e Nordeste – EPENN; 2007 Julho 1- 4; Maceió.
- Abbad G, Carvalho RS, Zerbini T. [Evasion from internet-based: exploring explanatory variables]. RAE Eletron [Internet]. 2006 [cited 2012 Out 20]; 5(2): [about 26p]. Portuguese.
- Garbin HB, Guilam MC, Pereira Neto AF. [Internet and health promotion: a tool for the development of individual and social skills]. Physis. 2012; 22(1): 347-63.

CONCLUSÃO

O ambiente de estudo e os procedimentos de interação foram avaliados quanto a 18 itens que facilitaram ou dificultaram a permanência nas disciplinas e no curso avaliado. As respostas do total de alunos, representadas por médias superiores a sete, indicam que todos os itens avaliados contribuíram para a permanência.

Outra constatação importante se deve ao fato de não terem sido identificadas diferenças significativas entre os níveis acadêmicos na maioria dos itens investigados. No entanto, em cinco itens, as diferenças foram estatisticamente significativas, porém não apresentaram grandes efeitos, indicando que as diferenças não foram expressivas. Portanto, graduandos e pós-graduandos percebem e permanecem nas disciplinas por motivos semelhantes.

Mediante o exposto, pode-se considerar como aspectos facilitadores da permanência: o uso do computador em atividades diferentes do curso/disciplina no meu dia a dia; a conciliação da disciplina com outras atividades de estudo e com compromissos familiares; a disponibilidade de computador; o custo financeiro para impressão do material do curso, para manutenção do computador e para acessar a internet; a conciliação com as atividades profissionais; o acesso ao curso na internet e o estudo dos conteúdos com a regularidade proposta; a qualidade da conexão à internet e das mensagens administrativas enviadas; o volume de leitura na tela do computador; e a utilização de mensagens, de fórum e de chats para comunicação com tutores e com colegas.