

# A CORRELAÇÃO ENTRE MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA E EVASÃO EM CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NA MODALIDADE A DISTÂNCIA

Gianna Oliveira Bogossian Roque, Coordenação Central de Educação a Distância,  
CCEAD PUC-Rio  
gianna@ccead.puc-rio.br

Gilda Helena Bernardino de Campos, Departamento de Educação,  
Coordenação Central de Educação a Distância, PUC-Rio  
gilda@ccead.puc-rio.br

Pesquisa e Avaliação

Educação Continuada em Geral

Formas de Assegurar a Qualidade

Investigação Científica

## RESUMO

*Este artigo realiza um estudo sobre a correlação entre a evasão ocorrida na realização de um curso de formação continuada de professores, oferecido na modalidade a distância, tendo como campo de observação a interação entre os participantes nos diferentes serviços de comunicação disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem. O estudo evidenciou que nas turmas com uma maior interação entre os atores a evasão foi menor, indicando a forte correlação entre esses dois parâmetros.*

**Palavras Chaves:** Formação de professores; educação a distância; mediação pedagógica; interação; evasão.

## 1. Introdução

Segundo o Decreto nº 5.622, de 19/12/2005, a Educação a Distância caracteriza-se como uma “modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos”. Evidencia-se aí a importância da interação entre professor e

aluno realizada pelos meios de comunicação a fim de que o fazer pedagógico ocorra de forma efetiva. Nesse *locus* se faz presente a mediação pedagógica, atividade permanente e individualizada no processo de desenvolvimento do curso, que tem por objetivo acompanhar e oferecer aos alunos o auxílio necessário ao seu processo de autoaprendizagem, motivando-o na realização de tarefas e na relação dos conhecimentos adquiridos com a sua prática concreta (CAMPOS, ROQUE, AMARAL 2011).

Verificam-se várias pesquisas que buscam evidências da contribuição da mediação pedagógica no desempenho acadêmico dos alunos. Smeriglio (2008) afirma que o mediador deve promover uma série de atividades junto aos cursistas, sempre atento a individualização de suas intervenções, de modo a incentivar o desenvolvimento tanto do potencial cognitivo quanto do emocional de cada aluno. A influência da ação da mediação na ocorrência da evasão, no entanto, ainda é pouco explorada.

## **2. O que é a Mediação Pedagógica?**

A mediação pedagógica é aqui utilizada, preferencialmente à tradicional denominação tutoria, para sublinhar a complexidade da atuação do mediador pedagógico em cursos na modalidade a distância, em uma perspectiva sócio-interacionista. Tomamos como referência Moran *et al.* que define mediação pedagógica como:

(...) forma de se apresentar e tratar um conteúdo ou tema que ajuda o aprendiz a coletar informações, relacioná-las, organizá-las, manipulá-las, discuti-las e debatê-las com seus colegas, com o professor e com outras pessoas (interaprendizagem), até chegar a produzir um conhecimento que seja significativo para ele, conhecimento que se incorpore ao seu mundo intelectual e vivencial, e que o ajude a compreender sua realidade humana e social, e mesmo interferir nela. (MORAN, MASETTO e BEHRENS, 2008, p.144)

Particularmente, no caso da EAD, o papel do mediador é fundamental, já que o seu sucesso está na relação aluno, material didático e professor, onde o mediador é o principal responsável pela interação entre as três pontas desse tripé. Deve-se lembrar que o mediador não é apenas um orientador ou aquele a quem o aluno recorre no caso de dúvidas, é também aquele que estimula a aprendizagem e garante o fluxo comunicacional entre os participantes. A

comunicação com seus alunos, assim como a eficiência de suas orientações, pode resolver problemas como a falta de atenção ou de motivação, que podem ocorrer durante o processo. Segundo Santoro *et.al.* (2003), essa função de facilitador é uma das características de uma aprendizagem colaborativa, na qual cabe ao mediador estruturar o ambiente cooperativo de forma a incentivar a interação entre os alunos.

Cabe ao mediador, ainda, orientar, dirigir e supervisionar o processo de construção do conhecimento dos alunos. Esse tipo de mediação pedagógica exige clareza e atenção no processo de comunicação. Clareza no que é comunicado e atenção à “fala” do aluno e ao *feedback* do mediador são fundamentais para a interatividade. Em um ambiente virtual interativo, um silêncio, uma ausência, uma omissão frente a um compromisso ou uma atitude inclusiva e respeitosa do mediador podem possuir significado.

## **2.1. Competências do Mediador**

O mediador pedagógico precisa estruturar sua tarefa estabelecendo contato com o aluno por meio das ferramentas comunicacionais como listas de discussão, fórum, *e-mail* e *chat*. Assim, torna-se possível traçar um perfil completo do aluno, seja pelo trabalho que ele desenvolve, pelo seu interesse ou por sua vontade de aprender. A atividade do mediador pedagógico garante a intercomunicação entre todos os atores do processo (conteudista – mediador – aluno) e os reúne em uma função tríplice: orientação, docência e avaliação.

Uma dinâmica de mediação voltada para o apoio ao entendimento dos materiais e para o domínio de estratégias de aprendizagem baseadas no trabalho cooperativo e individual exige que o próprio mediador pedagógico desenvolva competências de estudo e cuidado com os conteúdos dos cursos que orienta. Todas as atividades, tarefas e exercícios propostos devem ser lidos cuidadosamente e com antecedência, para que possa antecipar fatores que facilitem o processo de aprendizagem e realizar o acompanhamento necessário.

Podemos ver de forma mais específica os requisitos, em termos de competências necessárias ao mediador pedagógico para que desempenhe adequadamente seu papel. Santos et al (2005) categorizam tais competências

para docência *on-line* em: técnicas e pedagógicas; gerenciais; sócio-afetivas; e tecnológicas. No recorte para discussão desse artigo evidenciamos, no quadro a seguir, algumas delas propostas pelos autores.

**Quadro 1:** Competências do mediador, adaptado de Santos et al(2005)

<b>Técnicas e pedagógicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Esclarecer prontamente as dúvidas dos alunos sobre conteúdo e atividades;</li> <li>▪ Indicar esquemas e estratégias que facilitem a aprendizagem;</li> <li>▪ Mediar as discussões, questionando e solicitando aos alunos o esclarecimento e aprofundamento de ideias;</li> <li>▪ Estabelecer ligações entre teoria e prática;</li> <li>▪ Sugerir possibilidades de aprofundamento dos conteúdos e indicar bibliografias;</li> <li>▪ Avaliar trabalhos, provas e a participação dos alunos, atribuindo conceitos;</li> <li>▪ Fornecer <i>feedbacks</i> claros e detalhados das atividades e das contribuições dos alunos.</li> </ul>
<b>Sócio-afetivas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estabelecer um “contrato psicológico” com os alunos, trabalhando suas expectativas em relação ao curso e ao processo de aprendizagem;</li> <li>▪ Manter-se afetivamente próximo e comunicacionalmente presente no espaço virtual por meio de mensagens frequentes;</li> <li>▪ Apoiar e estimular a aprendizagem, por meio de mensagens de suporte que valorizem e encorajem a participação individual e grupal;</li> <li>▪ Respeitar as especificidades culturais, o estilo pessoal e as disponibilidades de cada um;</li> <li>▪ Contribuir para a criação de um ambiente amigável, dirimindo conflitos e promovendo a interação e colaboração entre os alunos.</li> </ul>
<b>Gerenciais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estabelecer ou clarificar os objetivos e dinâmica das discussões;</li> <li>▪ Agendar – ou solicitar ao suporte técnico – o agendamento de atividades;</li> <li>▪ Flexibilizar prazos e modos de organização dos trabalhos, conforme as necessidades;</li> <li>▪ Encaminhar dúvidas, críticas, sugestões e problemas acadêmicos e/ou administrativos para as instâncias competentes;</li> </ul>
<b>Tecnológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizar com desenvoltura as tecnologias de informação e comunicação requeridas para a organização e condução das atividades docentes no ambiente <i>on-line</i>;</li> <li>▪ Orientar os alunos sobre os procedimentos básicos do curso – a forma de submeter trabalhos, acessar conteúdos, enviar mensagens, participar de reuniões <i>on-line</i> (<i>chats</i>);</li> <li>▪ Esclarecer questões sobre os materiais recebidos, sobre o uso da plataforma e das ferramentas de aprendizagem, ou encaminhá-las para a equipe de suporte.</li> </ul>

## 2.2. A Mediação e a Aprendizagem Cooperativa

O processo de ensino-aprendizagem é encarado hoje como um processo dinâmico e cíclico, que se alterna entre seus participantes. Santos *et al* (2003, p. 26-27) mostra que um dos fatores mais importantes que regulam a cooperação é a teoria de aprendizagem na qual a interação será baseada e acrescenta que, sendo o conhecimento um construtor social, “o processo educativo acaba sendo beneficiado pela participação social em ambientes que propiciem a interação, a colaboração e a avaliação”.

Brandão *et al* (2005) apontam algumas diretrizes que podem facilitar a aprendizagem em uma comunidade virtual, entre elas: reconhecer a influência

favorável que a explicitação de uma atitude de colaboração pode ter na interatividade entre os participantes; reconhecer que a atividade de moderador ou facilitador pode ser influenciada pelo contexto de aprendizagem, sendo que em meios de alta taxa de cooperação, agir alinhado com o modelo predominante pode facilitar a interação.

Deutch, já em 1973, realizou um estudo sobre o processo cooperativo e o processo competitivo. Neste estudo, analisa teóricamente a questão da cooperação e da competição evidenciando que uma situação cooperativa é definida quando os objetivos dos participantes são tão imbricados que qualquer participante somente alcança seu objetivo se, e somente se, os outros participantes que estão a ele vinculados também alcancem seus objetivos.

Entendo a Aprendizagem Cooperativa como uma “proposta pedagógica na qual estudantes se ajudam no processo de aprendizagem, atuando como parceiros entre si e com o professor, com o objetivo de adquirir conhecimento sobre um dado objeto” (SANTOS *et al.* 2003, p.26), verificamos a importância do mediador que deve, entre outras funções: incentivar a troca e o compartilhamento de descobertas dentro da comunidade de alunos; ajudá-la a encontrar seu ritmo de interação, de trabalho e seu estilo coletivo; mobilizá-la em torno da sua própria aprendizagem, fomentar o debate e manter o clima para a ajuda mútua, incentivando cada um a se tornar responsável pela motivação de todo o grupo.

### **3. Descrição e planejamento do curso de formação de professor**

Nesse estudo discutiremos a evasão ocorrida na realização de um curso de especialização para formação de professores realizado a distância, tomando como campo de observação a interação ocorrida ao longo do mesmo e verificada pelo número de mensagens enviadas pelos mediadores pedagógicos nos diferentes recursos de comunicação disponíveis. Para isso, consideramos duas variáveis: a dependente, que representa a causa presumível e a independente, representando o resultado alcançado (Airasian, 1981). A variável independente trabalhada é a interação, enquanto a dependente é representada pela taxa de evasão ocorrida no período

observado. Pretendemos mostrar que a relação concomitante entre estas duas variáveis é forte a partir de seu grau de associação.

O curso em questão foi destinado a professores de Ensino Fundamental e Médio, licenciados em diferentes áreas de conhecimento. Abrange uma diversidade de formações e de experiências, mas com um perfil homogêneo, pois os professores eram vinculados à instituições escolares com a mesma abordagem pedagógica e pertencentes a mesma escola filosófica.

O curso contou com três polos, um em cada Estado (MG, RJ, SP), voltado para apoiar uma unidade escolar ou conjunto de escolas. Os polos são a referência imediata para o professor-aluno além de sediar os seminários de discussão presenciais. Neles é centralizada a comunicação entre a coordenação e os alunos - como receber e distribuir o material de apoio -, além da possibilidade de servir como local privilegiado para as atividades que ocorrem durante os Seminários Introdutórios e de Avaliação. O curso foi estruturado em blocos temáticos, cada um composto por duas disciplinas e duração de quatro meses. O estudo das disciplinas foi realizado a distância onde o professor-aluno contou com a orientação de professores e mediadores. Cada uma das duas disciplinas do bloco possuía um professor responsável e três mediadores, um para cada polo, com um total de seis mediadores distintos envolvidos no bloco. A aprendizagem cooperativa foi estimulada principalmente pelo fórum de debates.

#### **4. Ferramentas de Interação**

O curso foi disponibilizado em um ambiente virtual de aprendizagem onde estavam disponíveis os conteúdos e a possibilidade da interação com os colegas e orientadores (professores e mediadores). Dentre os diferentes serviços de interação disponíveis foram utilizados a Lista de Discussão; Contato com Docentes e Fórum de Debates.

A **Lista de discussão** possibilita a comunicação entre todos os participantes da turma. As mensagens enviadas, além de ficarem armazenadas no ambiente, são também enviadas por e-mail. Devido à abrangência de destinatários (toda a turma) e a sua característica de chegar na caixa de

correio dos participantes, ela foi utilizada principalmente para avisos ou dúvidas de caráter geral.

O **Contato com Docentes / Aprendizes** é o serviço que permite o contato individualizado entre os mediadores e os alunos, por essa razão é um canal adequado para dar sugestões, marcar um horário de atendimento, cobrar a realização de uma tarefa, entre outros assuntos de caráter particular.

O **Fórum de Debates** possibilita a discussão dos tópicos específicos pré-estabelecidos. As mensagens enviadas podem ser identificadas por categorias de assuntos definidos pelo coordenador do curso. A interação que ocorre no fórum propicia a formação de comunidades virtuais de aprendizagem, o que leva a uma troca de ideias e experiências, enriquecendo todo o processo com a participação dos colegas, professores e tutores.

É pelo ambiente que os alunos constroem o conhecimento, acompanhados pelos mediadores, que fazem as intervenções necessárias, criando uma rede colaborativa que ultrapassa as limitações físicas de uma sala de aula presencial, sempre com o pressuposto de que os alunos assumam, de forma autônoma, a responsabilidade por sua aprendizagem.

Segundo Palloff e Pratt (2004), o professor deve exercer três atividades prioritariamente, “incentivar e desenvolver um sentido de comunidade, manter os alunos envolvidos com o curso e com os colegas e capacitar os alunos a adotar e manter o processo de construção da comunidade”. Neste caso essas funções foram realizadas pelo mediador por meio das mensagens enviadas nos diferentes serviços. Após a realização do primeiro Bloco Temático, foram coletadas as informações armazenadas no ambiente sobre a interação ocorrida. Os resultados são apresentados a seguir.

## **5. Coleta e Análise dos Resultados**

Durante a realização do primeiro Bloco Temático foi observada a quantidade de mensagens enviadas nos três polos existentes (RJ, SP, MG), a fim de verificar se houve alguma relação entre estes dados com a taxa de evasão ocorrida no período. Não foi avaliado, no entanto, a qualidade dessas interações. O item “Nº de mensagens Mediação” indica as mensagens

enviadas pelos dois mediadores do polo, um para cada disciplina, como foi evidenciado.

**Quadro 3:** Número de mensagens enviadas pelo serviço Fórum de Debates

Polo	Nº mensagens Mediação	Nº mensagens Totais
RJ	599	1572
SP	174	631
MG	924	<b>2395</b>

**Quadro 4:** Número de mensagens enviadas pelo serviço Lista de Discussão

Polo	Nº mensagens Mediação	Nº mensagens Totais
RJ	65	65
SP	92	120
MG	60	<b>138</b>

**Quadro 5:** Número de mensagens enviadas pelo serviço Contato com Docente

Polo	Nº mensagens Mediação	Nº mensagens Totais
RJ	90	118
SP	122	172
MG	576	<b>825</b>

Verificando os quadros percebemos que a interação ocorrida no polo MG foi superior em todos os serviços de comunicação utilizado. Em relação, especificamente, ao serviço Fórum de Debates, que foi o espaço destinado às discussões das temáticas apresentadas, as mensagens foram classificadas pelas categorias: Assuntos Gerais; Apresentações; Argumentação; Respostas; Dúvidas, obtendo os Quadros 6. 7 e 8.

**Quadro 6:** Nº de mensagens no serviço Fórum de Debates por categoria - MG

Categoria de mensagens	Assuntos Gerais	Apresentações	Argumentação	Respostas	Dúvidas
Nº mensagens Totais	645	73	782	766	129
Nº mensagens mediação	145	10	<b>432</b>	<b>318</b>	19

**Quadro 7–** Nº de mensagens no serviço Fórum de Debates por categoria - RJ

Categoria de mensagens	Assuntos Gerais	Apresentações	Argumentação	Respostas	Dúvidas
Nº mensagens Totais	504	40	140	828	60
Nº mensagens mediação	242	10	<b>9</b>	<b>334</b>	4

**Quadro 8:** Nº de mensagens no serviço Fórum de Debates por categoria - SP

Categoria de mensagens	Assuntos Gerais	Apresentações	Argumentação	Respostas	Dúvidas
Nº mensagens Totais	382	19	12	211	7
Nº mensagens mediação	165	2	<b>2</b>	<b>5</b>	0

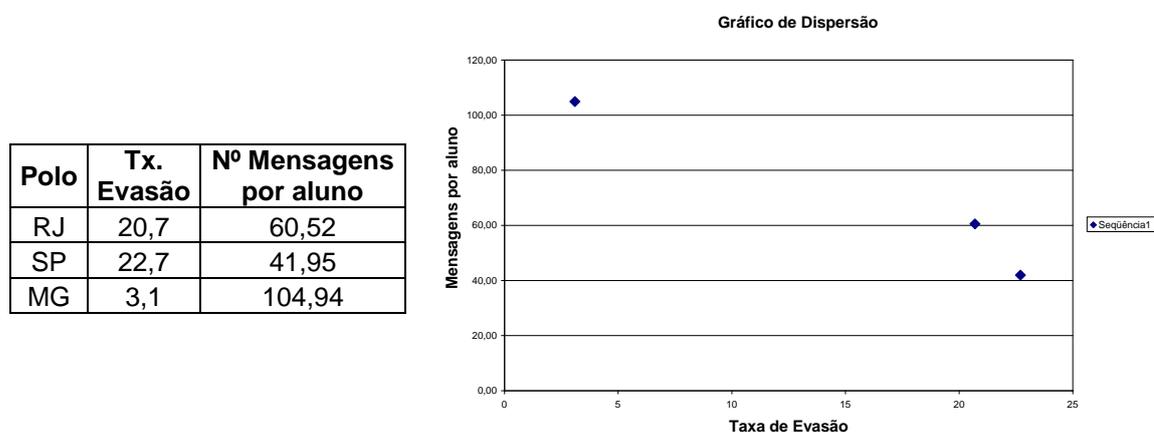
Verificamos que a soma das mensagens enviadas pelos mediadores nas categorias “Argumentação” e “Resposta”, que representam o cerne das discussões realizadas no fórum, foi, da mesma forma, superior no polo MG, seguido pelo polo RJ e depois SP.

O Quadro 9 apresenta os números de alunos que iniciaram o curso e que chegaram ao final dos primeiros quatro meses, isto é, que finalizaram o primeiro bloco temático nos diferentes polos.

**Quadro 9:** Taxa de Evasão

Polo	Iniciais	Finais	Taxa
RJ	29	23	20,7%
SP	22	17	22,7%
MG	32	31	3,1%

A partir dos dados levantados, procuramos verificar a relação entre as duas variáveis: a interação ocorrida e a taxa de evasão, isto é, buscamos calcular o coeficiente de correlação – índice que expressa o grau de associação entre duas variáveis. O coeficiente de correlação é expresso por um índice numérico que varia de +1 a -1 no qual, -1 significa uma correlação negativa, inversa e perfeita e o +1 indica uma correlação positiva direta e perfeita (FEIJO, 1996).



**Figura 1:** Gráfico de Dispersão

Para esse cálculo consideramos como valor da interação a média aritmética do total das mensagens enviadas nos três serviços de comunicação disponíveis: Fórum de debates, Lista de discussão e Contato com docentes, pelo número de alunos de cada turma, ou seja, calculamos o número de

mensagens enviadas por aluno por polo<sup>1</sup>. Para a variável dependente, consideramos a própria taxa de evasão encontrada.

O coeficiente de correlação encontrado a partir dos dados levantados foi negativo com o valor de - **0,98**, o que indica uma forte correlação negativa no sentido inverso, isto é, quanto maior a variável independente (interação) menor a dependente (evasão). O coeficiente de correlação é representado pelo gráfico de dispersão (Figura 1).

## **6. Considerações Finais**

Sabemos que existem diferentes fatores que geram o abandono do curso por um aluno, mas nos detemos neste artigo a analisar as interações ocorridas durante a realização do primeiro bloco do curso, pois, assim como Palloff e Pratt (2004), acreditamos, também, que tanto a interatividade que ocorre no curso on-line quanto a atenção ao desenvolvimento de um sentido de comunidade, são fatores que interferem sobremaneira na permanência dos alunos no curso.

Há evidências da validade do resultado encontrado, uma vez que estamos comparando turmas homogêneas, submetidas aos mesmos: conteúdos; atividades; tópicos de discussão no fórum de debates; prazos para execução das tarefas e pertencentes a escolas com filosofia educacional similar. Novas pesquisas utilizando instrumentos de análise qualitativa veem sendo realizadas, buscando analisar mais detidamente as variáveis e condições de contorno que poderiam apoiar a discussão apresentada.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- AIRASIAN, Peter W., WOLF, Richard M. Wolf, HALLER, Emil J., “Avaliação Educacional I: Perspectivas, procedimentos e alternativas”, Org. Bastos, Lilia da Tocha, Paixão, Lyra, Messick, Rosemary Greves, Petrópolis, Editora Vozes, 1981
- BRANDÃO, M.A.G. et al, “Associação entre a colaboração/cooperação e a conversação em uma comunidade virtual de enfermagem”, Anais do XVI Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Juiz de Fora - MG, 2005
- DEUTCH, M.. “The resolution of conflict”. New Haven, CT. Yale. University Press. 1973.

---

<sup>1</sup> Foi realizada a média aritmética, pois o número de alunos é diferente em cada polo, podendo essa variação ter influenciado o número total de mensagens enviadas.

- FEIJO, A.M.L.C. de, "A Pesquisa e a Estatística na Psicologia e na Educação", Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1996
- PALLOFF, R. PRATT, K. "O Aluno Virtual: um guia para trabalhar com estudantes on-line", Porto Alegre, Artmed, 2004
- SANTOS, E.O. TRACTENBERG, L.P.M., "Competências para a Docência Online: Implicações para Formação Inicial e Continuada de Professores-tutores do FGV Online", 2005, Disponível em [www.abed.org.br](http://www.abed.org.br), acessado em 1/11/2005
- SANTOS, N. SANTORO, F.M. BORGES, M.R. S.; CAMPOS, F.C.A.. "Cooperação e Aprendizagem on-line", Rio de Janeiro, DP&A, 2003.
- SMERIGLIO, D. "Linee guida all' e-learning: Le nuove forme della didattica". Roma: Anicia, 2008.