

  
**Estudo de Caso****Interações, teorias e a massificação: estudo de caso da  
implantação de sala master em EaD****Interactions, theories and massification: a case study of the  
implementation of master's degree in distance education****Antonio Siemsens Munhoz<sup>1</sup>, Dinamara Pereira Machado<sup>2</sup>**

Centro Universitário Internacional (Uninter), Curitiba-PR, Brasil

**Resumo**

A presente pesquisa apresenta os resultados sobre a implantação e desenvolvimento da sala máster virtual que tem por sustentação os seguintes pilares: (i) educação a distância (EaD) e os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA); (ii) grande número de alunos e de diversos cursos, caracterizando o contexto como uma sala máster, com as complexidades que essa situação comete para interação e acompanhamento aos alunos; (iii) as práticas pedagógicas oriundas da andragogia e heutagogia. A metodologia utilizada para esta pesquisa caracteriza-se como estudo de caso, com objetivo de justapor a transferibilidade do que foi encontrado para outras salas da mesma natureza em cursos EaD. Foi estruturado um plano de pesquisa envolvendo os professores, os dados coletados das interações e a identificação das práticas pedagógicas. O cenário da pesquisa foi uma instituição privada, de grande número de alunos, que atua na EaD. O acompanhamento dos alunos e professores na sala máster ocorreu num período de quatorze semanas, tempo este de duração de determinada disciplina. As conclusões da pesquisa direcionam que as interações entre os atores educacionais acontecem somente com intervenção dos professores, que os alunos preferem estudar pelo material escrito, apesar de constar outros materiais, e que a carga horária de professores para quebrar esta cultura educacional da passividade precisa ser dialogada dentro da instituição de ensino, além da formação de professores para atuar no contexto de sala máster em curso EaD, e as implicações operacionais do AVA.

**Abstract**

The present research presents the results about the implantation and development of the virtual master room that have as support the following pillars: (i) distance education (DE) and virtual learning environments (VLE); (ii) large number of students and several courses, characterizing the context as a master's room, with the complexities that this situation commits for interaction and accompaniment to the students; (iii). The pedagogical practices derived from andragogy and heutagogy. The methodology used

---

<sup>1</sup> Professor do Centro Universitário Internacional Uninter.

ORCID iD: 0000-0003-3462-8544

E-mail: antonio.m@uninter.com

<sup>2</sup> Diretora da Escola Superior de Educação do Centro Universitário Internacional Uninter.

E-mail: dinamara.m@uninter.com

for this research is characterized as a case study, aiming to juxtapose the transferability of what was found for other rooms of the same nature in DE courses. It was structured a research plan involving the teachers, the data collected from the interactions and the identification of pedagogical practices. The research scenario was a private institution, with a large number of students, which works at DE. The follow-up of the students and teachers in the master's hall occurred in a period of fourteen weeks, this time of duration of a certain discipline. The conclusions of the research point out that interactions between the educational actors happen only with the intervention of the teachers, that the students prefer to study for the written material, although other materials are included, and that the teachers' workload to break this educational culture of passivity needs to be dialogue within the educational institution, in addition to the training of teachers to work in the context of the master's course in the DE course, and the operational implications of the VLE.

**Palavras-chave:** Educação a distância, Práticas pedagógicas, Teorias, Massificação.

**Keywords:** Distance education, Pedagogical practices, Theories, Massification.

*Moldam-se as plantas pela cultura, e os homens pela educação.*  
(ROUSSEAU)

## Introdução

A educação a distância (EaD), após duas décadas da consolidação de políticas públicas para esta modalidade, ainda registra um movimento que agita o meio acadêmico quando diz respeito à oferta de cursos que superam uma simples adaptação do ensino presencial para EaD. Esta realidade contempla a mudança de uma lógica de produção de materiais didáticos, para além da dialogicidade, de objetos de aprendizagem interativos, ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) adaptativos e em tecnologias de suporte, e também uma lógica de atendimento ao aluno em grandes salas de aula, com processo de interação entre os pares.

Buscamos nesta pesquisa discutir as potencialidades e limitações do processo de ensino, centradas na figura do professor autor, do professor comunicador que envia sua imagem por meio de videoaula, e do professor tutor em ambientes da EaD; avaliar a aprendizagem obtida a partir das representações dos alunos, nos trabalhos, nos fóruns e chat e avaliações, atividades pedagógicas online e atividades independentes projetadas a partir de um projeto instrucional consistente; relacionar a partir de metarreflexão sobre ensino, aprendizagem, evasão e a grandes salas de aula de aula em cursos na modalidade a distância, as razões do sucesso obtido.

Neste sentido, o texto resultado da pesquisa com método de estudo de caso está estruturado em três partes, a saber: o contexto no qual o estudo foi efetivado; a revisão da literatura sobre as categorias grandes salas de aula – sala máster, ensino, aprendizagem, evasão no contexto da educação a distância; a pesquisa documental e recolhimento dos dados para construção do cenário da pesquisa para, à luz dos momentos anteriores, ser possível estruturar recomendações para atuação em grandes salas de aula.

## O contexto de efetivação

A entrada de novos alunos na Instituição de Ensino Superior (IES) pesquisada acontece quatro vezes ao ano. Ela ocorre sempre nas disciplinas que estão sendo ofertadas naquele momento. A matriz curricular é constituída de disciplinas sem pré-requisitos. Este modelo de matriz é chamado de entrada circular intercalada e possibilita à IES a realização de vários processos seletivos, a fim de aumentar sua base de alunos. Percebemos que este modelo de entrada de forma circular intercalada facilita o desenvolvimento de campanhas publicitárias para conseguir alcançar o número máximo de alunos em cursos nos quais a instituição possui autorização, pois estão em processo contínuo de captação de estudantes. A matriz circular intercalada também permite que os alunos tenham contato com alunos que já estão em curso, ou seja, mescla-se veteranos com calouros. A seguir, apresentamos na Figura 1, o modelo de matriz adotado pela instituição pesquisada.

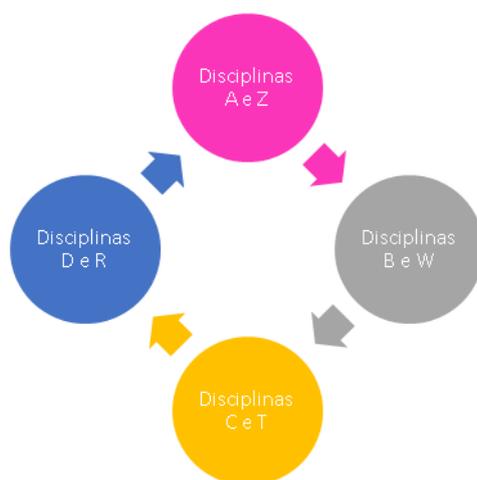


Figura 1 – Representação gráfica do modelo de entrada de novos alunos  
Fonte: Machado, Dinamara P.

Machado (2015) afirma que este modelo comercial e pedagógico rompe com o paradigma que já foi considerado essencial no processo educacional, com a constituição de disciplinas como pré-requisitos para matrículas nos momentos subsequentes, que possibilitavam embasamento teórico para construção da aprendizagem.

O modelo de matriz curricular com pré-requisitos sempre foi utilizado na perspectiva de possibilitar uma sequência ao conteúdo dos programas das disciplinas curriculares, visando melhor aproveitamento acadêmico, e sendo entendido como um benefício para o aluno.

Na Figura 2, representamos de forma gráfica, as dezesseis entradas existentes na duração mínima (quatro anos) do curso de Pedagogia EaD, objeto desta pesquisa.

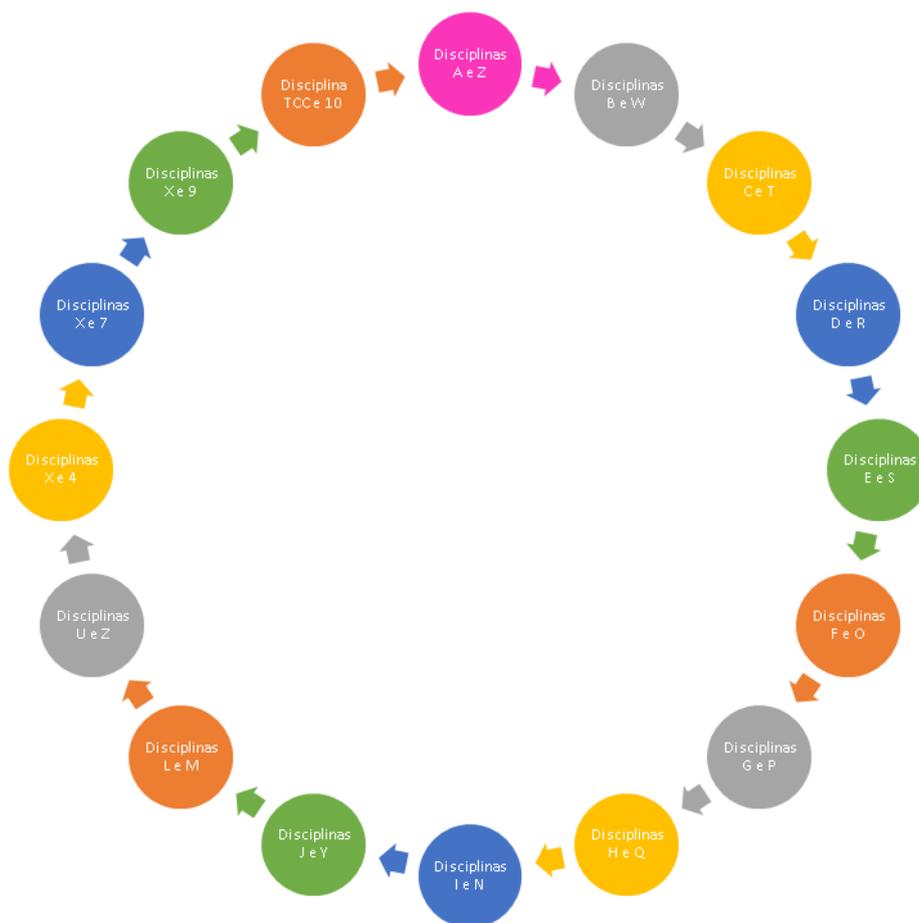


Figura 2 – Número de entradas durante quatro anos do Curso de Pedagogia EaD.  
Fonte: Machado, Dinamara P.

Novamente reforçamos que adotamos que uma disciplina pré-requisito apresenta um conteúdo – essencial – elementar – para a compreensão e apreensão do próximo conteúdo. No caso da instituição pesquisada, foi adotado que toda disciplina teria como sua primeira aula a apresentação dos conteúdos elementares para o desenvolvimento daquela disciplina. Evidenciamos que não localizamos nas Diretrizes Curriculares do Curso de Pedagogia e de Formação de Professores, nos Indicadores de Qualidade em EaD, nem na Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394/96 apontamentos regulando a entrada de novos alunos na estruturação circular da matriz curricular. Parece-nos que com a ausência de disciplinas pré-requisito gera-se um estudo extra para o aluno, um nivelamento das disciplinas, ou ainda, uma estruturação diferente para a disciplina, que solicitava conhecimento anterior. Nossa hipótese, após anos de trabalho com EaD, é que a entrada em curso sem pré-requisito faz com que o aluno inserido neste modelo, desenvolva a autonomia, e que futuramente solicita realização de exame de suficiência<sup>3</sup> nas disciplinas

<sup>3</sup> Exame de suficiência é uma das formas de atendimento ao disposto na Lei 9.394/96, de possibilitar ao aluno da graduação obter dispensa, mediante a comprovação de extraordinário aproveitamento de estudos de até um módulo ou um semestre, ou ainda, da carga horária correspondente a um módulo ou um semestre.

que anteriormente deveriam ser pré-requisito, ou ainda, que cursa a disciplina no objetivo de fortalecer o aprendizado adquirido anteriormente.

Machado (2015) mostra que na instituição pesquisada consta em seu regimento que o aluno não pode solicitar mais que duas disciplinas na forma de exame de suficiência, e que o mesmo somente pode ser realizado caso o aluno tenha logrado êxito em concurso público. É evidente que esse modelo de oferta e organização da matriz curricular cedeu aos anseios econômicos e capitalistas da sociedade moderna, o que restou aos gestores e coordenadores de curso foi, dentro da competência teórica, redesenhar novos caminhos para o processo de aprendizagem do aluno adulto.

Machado (2015) aponta que na matriz curricular constituída sem pré-requisito é oferecido, para o aluno, o curso de Nivelamento de Educação à Distância das disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática. O curso de nivelamento em EaD tem por objetivo inserir o aluno na metodologia da educação à distância, explica como ele deve realizar o planejamento para o estudo e utilizar o ambiente virtual de aprendizagem. Explica, ainda, a importância da realização das práticas nos encontros presenciais, além de mostrar o processo de comunicação entre professor-tutor e aluno. No outro curso, os alunos têm acesso aos conteúdos elementares de Língua Portuguesa e Matemática. Nenhuma das duas atividades sofre processo avaliativo e não agregam maior carga horária no curso.

Compreendemos que o curso de nivelamento em EaD é primeiramente realizado por ser uma obrigação da Instituição perante os órgãos reguladores, mas também, temos a hipótese de que nesse momento a instituição de EaD mostra ao aluno, que ele deve responsabilizar-se pela tomada de decisão em relação aos processos de sua aprendizagem, isentando-a da sua responsabilidade de formar, já que tudo estará à disposição do aluno, basta o mesmo requerer sua aprendizagem.

### **Grandes salas de aula – sala máster**

A praticamente ausente bibliografia na literatura em nosso país sobre grandes salas de aula (denominada sala máster na instituição pesquisada) nos levou a lançar olhares para iniciativas internacionais. Antes de assim procedermos foi considerado como importante destacar a posição adotada por alguns estados brasileiros, que devido à inexistência de uma legislação nacional, tinham regras próprias ou acordo com sindicatos até que, no ano de 2010, no dia 05 de maio, o CNE – Conselho Nacional de Educação aprovou no parecer nº. 8/2010 um conjunto de medidas que trata dos padrões mínimos de qualidade de ensino para a Educação Básica Pública. Nesse documento o número de alunos por sala de aula variava entre 13 e 30 participantes, dependendo esse número de características particulares de cada sala de aula. Ainda que não venhamos a considerar esse número como um balizador, ele pode ser utilizado como exemplo para confrontar com o que acontece nas “salas de aula virtuais” ou nos polos de apoio se eles forem considerados como as salas de aula descentralizadas. Aqui, os números fogem do controle e o número de alunos por sala de aula, estimado em 30 alunos como aquele ideal para manutenção da qualidade em educação presencial, é grandemente superado.

Uma sala de aula pode ser também considerada como aquele conjunto de alunos atendidos por um único tutor (professor) e, também aqui os números são grandiosos, com tutores tendo sob sua responsabilidade 100, 200, 500, 3.000 ou mais alunos. Se as grandes salas de aula são necessárias, a questão de acompanhamento de um número limitado de alunos por cada tutor poderia assumir o número sugerido. A justificativa do aumento excessivo de custos, colocada por algumas instituições de ensino, não encontra respaldo em nenhum pesquisador educacional. Considerar que delegar a um tutor o atendimento de um número máximo de 30 alunos, pode deslocar o ponto de equilíbrio financeiro se revela como uma visão parcial, já que o aumento dos ganhos se mostra como real.

A grande sala de aula pode ocorrer:

- Em salas de aula presenciais, quando ela abre as suas portas para processos de globalização educacional, com a participação de alunos envolvidos em projetos comuns, que normalmente ocorrem com envolvimento nacional ou internacional. Nos cursos presenciais agregam-se na matriz curricular disciplinas que são comuns em todos os cursos, assim encontram-se todos os alunos que estão matriculados naquelas disciplinas;
- Em cursos ofertados na modalidade da presença conectada, com envio de imagem síncrona ou assíncrona, recebidas em polos presenciais e a presença de tutores nesses locais, configuram outra forma de efetivar a sala de aula que são assemelhados aos ambientes presenciais;
- Em ambientes *b-learning* (*blended learning* ou aprendizagem mista) que misturam ambientes presenciais e semipresenciais e muitos deles aceitam a intervenção de outras escolas em um plano nacional ou globalizado, com a criação de grandes salas de aula, da mesma forma como ocorre na oferta na modalidade da presença conectada;
- Em ambientes *e-learning* (*electronic learning* ou aprendizagem eletrônica) com a criação da sala de aula eletrônica ou sala de aula virtual podem ocorrer com ou sem sincronia e que se revelam o expoente máximo da ocorrência das grandes salas de aula;
- Em ambientes *m-learning* (*mobile learning* ou aprendizagem móvel), assim nomeada a aprendizagem em ambientes *e-learning*, quando há a concorrência dos dispositivos móveis, utilizados de forma a configurar o modo *u-learning* (*Ubiquitous learning* ou aprendizagem ubíqua).

É possível estabelecer a escalabilidade como um traço comum a todas essas iniciativas. Em todas estas situações sempre estará em destaque uma nova lógica de efetivação de cursos nesses ambientes, a lógica de acompanhamento ao aluno, que recebe como sugestão de Litto e Formiga (2009) a mudança de seu nome de educação a distância para aprendizagem a distância, o que nos parece mais adequado, nos ambientes nos quais a aprendizagem independente e participação ativa do aluno ocorrem quase como um postulado.

Há relatórios produzidos pelo PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento<sup>4</sup>), o RDH (Relatório de desenvolvimento humano<sup>5</sup>, e o IDH

<sup>4</sup> Disponível em: <[www.pnud.org.br/IDH/DH.aspx](http://www.pnud.org.br/IDH/DH.aspx)>. Acesso em: 24 set. 2015.

(Índice de Desenvolvimento Humano<sup>6</sup>). Estes documentos destacam que uma das necessidades da existência das grandes salas de aula está apoiada na formação massiva de grandes contingentes. Assim, se torna possível um processo de formação permanente e continuada apoiado em uma proposta voltada para valorizar a educação aberta, que pode abrir novos rumos no contexto das iniciativas educacionais. Outros pontos de destaque estão no empoderamento do aluno e no uso extensivo da tecnologia educacional, que permitem uma maior qualidade de ensino no ambiente da grande sala de aula e atingir um nível satisfatório de democratização da EaD. Pires (2001) considera que a tecnologia educacional, se necessária, ainda atua como um potente catalisador para que os agentes educacionais envolvidos venham a ter sucesso em ambientes enriquecidos com a tecnologia, independentemente da forma de oferta. Todas estas colocações podem ser alinhavadas sob diversos aspectos, mas no contexto descrito nos interessam mais considerações didáticas e pedagógicas, que orientam no sentido que todos os participantes de iniciativas educacionais nestes ambientes exigem um processo de nivelamento tecnológico.

Segundo Allen e Tanner (2005), os aspectos relacionados apontam a grande sala de aula como um ambiente de complexidade maior quando comparadas com os ambientes tradicionais de ensino e aprendizagem. Segundo os autores, é necessário alinhar com o contexto tecnológico, as necessidades do instrutor, dos alunos e a configuração dos conteúdos. O que elas apontam, em tempo superior a uma década, é o que hoje são enfeixadas como aprendizagens ativas. A título de complementar a conceituação da grande sala de aula, os autores recomendam que o tratamento didático e pedagógico tenha maior efeito quando aplicado a pequenos grupos de 15 a 20 alunos, montados como equipes altamente competitivas (conceito proveniente do mercado corporativo), nas quais as motivações intrínsecas e extrínsecas, com destaque para a primeira, dão o impulso necessário para obtenção de uma resposta ao apelo da busca de um estado de qualidade total no ambiente.

## **Ensino nas grandes salas de aula**

Ainda que alguns professores considerem que o ato de ensinar ocorre de forma independentemente do contexto, isso não se revela uma realidade que pode ser observada. A complexidade tem início na necessidade de formação tecnológica diferenciada e tem continuidade em processos de formação permanente e continuada, em um processo de atualização constante. A complexidade assinalada tem continuidade na necessidade que tem os professores em efetuar uma leitura didática e pedagógica dos meios de comunicação para que eles possam ser utilizados da melhor maneira possível (MARTINI; PERIPOLLI, 2011).

Há alguns fatores indesejáveis que tornam mais complexo o ato de ensinar:

---

<sup>5</sup> Iniciativas nos países asiáticos podem ser consultadas em: [www.iese.ac.mz/lib/cnbc/ConferenciasAcademicas/Tigres\\_Asiaticos.pdf](http://www.iese.ac.mz/lib/cnbc/ConferenciasAcademicas/Tigres_Asiaticos.pdf). Acesso em: 24 set. 2015.

<sup>6</sup> Disponível em <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>. Acesso em: 25 set. 2015.

- O nível de dependência é considerado por Crochick (2011) uma falha que trazem os alunos de sua formação inicial, é como um obstáculo no relacionamento entre o professor tutor e os alunos;
- A falta de senso crítico e o medo são situações presentes e devidas ao fato que, ambientes tradicionais, em sua maioria, trabalham na perspectiva de coerções e punições a erros cometidos. Isso é uma consequência direta da falta de uma proposta de aprender pelo erro (MUNHOZ; MARTINS, 2015);
- A aprendizagem e utilização de novas metodologias (aprendizagens ativas) trazem para os professores a necessidade da atualização constante, não atendida por muitas das IES, apenas preocupadas com o retorno financeiro. A importância dessa formação é destacada por Gudwin (s.d.) como um dos primeiros passos na formação de professores para o trabalho desenvolvido em ambientes enriquecidos com a tecnologia;
- Conhecimento mais próximo de toda a documentação (Projeto de Desenvolvimento Institucional, Projeto Político e Pedagógico, Projeto Educacional, Projeto Instrucional) se coloca como uma necessidade, posta como aquisição de uma visão sistêmica que pode auxiliar o trabalho dos professores em ambientes como os descritos nesse documento (MARQUES, 2015);
- O incentivo a que se leve ao nível limite possível o relacionamento interpessoal é uma competência posta como exigência fundamental em ambientes de cursos ofertados na modalidade semipresencial e presencial, podendo também interferir em ambientes presenciais tradicionais (MUNHOZ, 2016);
- Há latente uma necessidade de aumento da presença social, uma das formas de tornar o aluno mais participativo e sem sentir o “fantasma da solidão”, com a inserção propugnada por Tori (2010), do uso de mídias sociais em educação trazendo presente aos ambientes educacionais as grandes redes de relacionamento existentes na grande rede.

Tudo isto é fechado com a proposta do aprofundamento em novas metodologias, também posta como uma das formas de melhoria dos resultados das iniciativas educacionais propostas em ambientes com as características colocadas nesse documento.

### **A aprendizagem nas grandes salas de aula**

Para o aluno que opta por desenvolver cursos nas modalidades semipresenciais ou não presenciais, em ambientes de grandes salas de aula, também são colocados desafios que tornam mais complexa sua participação no ambiente. Entre esses desafios podem ser postos como necessidades:

- Estar consciente da escolha de seguir seu processo de educação formal, ou permanente e continuada, sabendo que não são todas as pessoas que estão capacitadas a desenvolver estudos independentes, ainda que isso possa ser superado, com apoio de seus professores tutores;
- Atender aos chamados de participação em todas as atividades propostas: atividades pedagógicas desenvolvidas no ambiente online

(APOL), atividades independentes, participação em rádio web ou seminários online (webminar), e participação em fóruns, além de outras atividades que podem ser solicitadas;

- Participar ativamente dos grupos que são formados, como forma de desenvolver propostas, que são mais bem montadas quando utilizam a aprendizagem baseada em problemas, considerada como uma abordagem eficaz quando aplicada nos contextos que estão sendo trabalhados nesse material. (MUNHOZ, 2016b);
- Reconhecer a necessidade da corresponsabilidade assumida junto com o professor tutor e com elementos dos grupos nos quais participa de forma ativa;
- Atuar no ambiente tendo a consciência que é importante manter uma interação entre o social, o cognitivo e a dimensão da afetividade, proposta tida como aquela que aproxima todos os participantes e os faz sentirem-se parte integrante de algo (teoria da interação social de Holmberg, 1986).

Para alunos que chegam aos bancos escolares das IES atender aos requisitos acima é algo de alta complexidade, quando se leva em conta muitos anos de formação com: atendimento assistencialista; relacionamento de poder com professores e com a instituição de ensino; elevado nível de competitividade que faz com que seja colocado de lado qualquer sentimento de corresponsabilidade e desenvolvimento de atividades colaborativas. Ainda assim, muitos alunos conseguem sucesso, mas as taxas de evasão ainda são elevadas.

### **Evasão nas grandes salas de aula**

Há alguns fatores que parecem concorrer de forma definitiva para que os números da evasão nas grandes salas de aula (Figura 3). Antes de sua apresentação é importante comentar os números do último censo EaD no Brasil (Censo EaD Brasil, 2015) publicado em 2016, com a situação mais recentemente recenseada. O referido relatório considera como indicativos de interesse o aumento de alunos, registrado em 30% e com perspectivas de aumento nos próximos anos. Já com relação ao processo de evasão, ele foi levantado e atinge números que estão na faixa entre 26% a 50%, que ainda podem ser considerados elevados. As instituições que apresentam um melhor nível de orientação didática e pedagógica, além de contar com o uso de um conjunto de metodologias inovadoras, conseguem obter as menores faixas. Se concentrarmos o estudo para efetivar uma análise do processo de evasão podemos considerar os seguintes aspectos influentes:

Indicativo	Comentários
Portal com problemas de navegabilidade	Quando a usabilidade de uma interface é pobre seja no aspecto que for, a tendência do aluno é o abandono do curso.
Falta de esclarecimento com relação ao uso da estrutura tecnológica de apoio e atividades de nivelamento	Nem todos os que estão ingressando tem conhecimento sobre as formas de acesso à infraestrutura tecnológica utilizada.
Falta de informações sobre o desenvolvimento das tarefas (metadados)	O projeto instrucional de cursos em EaD coloca o maior número possível de atividades. Solucionar problemas sem um bom conjunto de informações é uma tarefa tornada complexa, cujo resultado pode ser refletido nas taxas de evasão.
Incapacidade de trabalhar na perspectiva da responsabilidade compartilhada e da escolha do que fazer, como fazer e quando fazer, com escolha de materiais desenvolvida pelo próprio aluno.	Não são poucos alunos que chegam aos bancos escolares das IES, incluídos nesse número alguns docentes, que não tem condições de assumir a independência.
Incapacidade de acessar estrutura tecnológica	Não ter acesso livre às estruturas de apoio pode ser considerado
Ausência de metodologias inovadoras	Quando não há uma atualização constante, com relação a tecnologias e com novas metodologias, e um aperfeiçoamento dos professores em processos de formação permanente e continuada, os alunos continuam a considerar que suas visitas às salas de aula representam uma volta ao passado.
Transporte de procedimentos tradicionais para ambientes da EaD	Quando no curso são utilizadas as mesmas metodologias dos ambientes presenciais tradicionais, um erro cometido com frequência, há uma perda de motivação com o consequente mau aproveitamento, que pode chegar a causar a evasão dos alunos participantes.

Figura 3. Indicativos de evasão.

### Dados para pesquisa documental

Os aspectos considerados, e que podem determinar as características desejáveis para ambientes de grandes salas, levaram a escolher como parâmetros de análise: número de entradas; número de alunos que realizaram atividades pedagógicas desenvolvidas de forma online (chat, fórum, rádio web); número de alunos que desenvolveram atividades independentes (reflexões, quizzes, pesquisas etc.); número de alunos que acionaram atividades de tutoria, entre outros. Considerou-se que a verificação poderia permitir avaliar a usabilidade das ferramentas utilizadas e qualidade do atendimento oferecido pelos professores tutores. Os dados foram retirados do AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem que dá suporte ao ambiente com a criação da metáfora de um campus virtual. Muitos deles estavam em uma formatação não adequada a um público alvo mais direcionado para a qualidade didática e pedagógica. Assim eles foram reapresentados com a mesma significação, mas em um formato diferente.

Situação	Valores levantados
Alunos	5340 alunos
Proveniência	Os alunos matriculados eram provenientes dos seguintes cursos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciatura em Artes Visuais (830);</li> <li>• Licenciatura em Geografia (686);</li> <li>• Licenciatura em História (1312);</li> <li>• Licenciatura em Letras (1351);</li> <li>• Licenciatura em matemática (1161).</li> </ul> Gráfico na figura 5.
Dados de retenção	Há seis diferentes classificações: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abandono (226);</li> <li>2. Cancelado (384)</li> <li>3. Trancado (967)</li> <li>4. Ativo (3849)</li> <li>5. Confirmação de matrícula (160)</li> <li>6. Transferido interno (180)</li> <li>7. Matrícula condicional (72)</li> <li>8. Sem situação (5)</li> </ol> Gráfico nas figuras 6 e 7
Dados de atividades desenvolvidas	Foram desenvolvidas durante o curso: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atividades pedagógicas online;</li> <li>2. Prova objetiva regular;</li> <li>3. Portfólio;</li> <li>4. Discursiva + estudo de caso + Portfólio.</li> </ol>
Notas com relação ao grau de dificuldade das questões.	As questões objetivas foram classificadas como de nível fácil e médio. As avaliações mais complexas aconteceram nas provas discursivas. Houve um balanceamento entre essa divisão e as questões estavam armazenadas em tabelas planas, componentes da grande base de dados criada pelo AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem disponível.

Figura 4 Dados da pesquisa documental.

## Análise dos dados

Com os dados de uma tabela retirada diretamente do Ambiente Virtual de Aprendizagem, no qual ocorreu o desenvolvimento do curso, somado ao referencial teórico analisado, podemos considerar como características da sala montada para atendimento aos alunos.

### *Sobre o número de alunos*

O número de 5340 alunos é significativamente alto e ele traz como consequências observadas:

- Dificuldades logísticas relativas à distribuição dos materiais didáticos;
- Acúmulo de alunos atendidos por um mesmo tutor, o que pode ser considerado como um dos motivos da evasão observada, devido a uma queda na qualidade de atendimento;
- A exigência de um projeto altamente flexível, devido ao acentuado nível de diferenças culturais colocando em contato pessoas de culturas significativamente distintas.

A distribuição geográfica abrangue não somente alunos da região sudeste, mas também foi possível observar um grande número de alunos provenientes da região nordeste, com a abrangência do curso atingindo toda a extensão do território nacional. A proposta anteriormente detalhada de eliminar os pré-requisitos, e fazer abertura para matrícula circular se revelou eficiente e integradora. Isso ocorreu não somente no aspecto social, mas também em termos de permissão de que a interdisciplinaridade viesse a ser uma realidade, até os dias atuais de difícil consecução nas lides acadêmicas. Há recomendação de integração com outras disciplinas, para além da unidade temática (conjunto de disciplinas que atuam juntas e de forma interdisciplinar) que demonstrou a sua eficiência na prática.

### *Sobre o número de alunos por procedência e evasão*

A partir da análise do número de alunos por sua procedência, se demonstra o acerto da decisão de eliminar as necessidades de pré-requisito e, ao mesmo tempo, aproximar alunos de diferentes cursos em uma única disciplina. Há uma grande variedade deste indicativo, quando comparados resultados de diferentes disciplinas, o que faz com que ele seja episódico, não se recomendando sua utilização, mas ainda assim o gráfico foi levantado e é apresentado na figura 5.

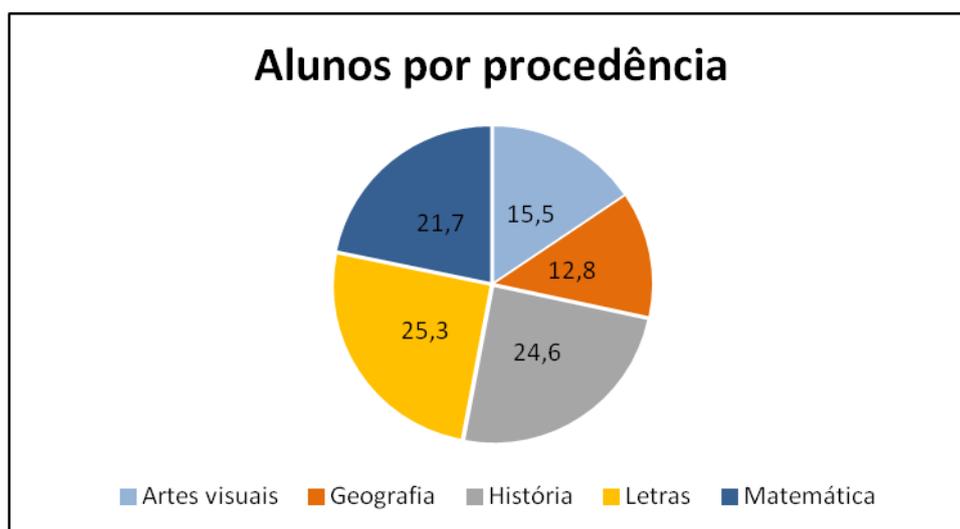


Figura 5 - número de alunos inscritos

Sobre as taxas de evasão Rodrigues (2012) nos coloca que a evasão é o maior problema da educação a distância, na esteira da colocação do CENSO-EAD BR (2010). As médias de evasão estão na faixa de 15% para cursos das IES particulares e na faixa de 23% das instituições públicas. Considerando a distribuição de alunos por situação, levando em conta apenas os alunos ativos como participantes, podemos obter para a IES em foco a seguinte taxa de evasão próxima aos 35% (Figura 6). A aplicação de medidas de retenção pode aumentar esse nível que se encontra um pouco acima da média. Em um exercício de previsão, podemos considerar que se recuperamos os alunos transferidos internos, aqueles que estão em fase de confirmação de matrícula ou em matrícula condicional, os números podem se aproximar mais

da realidade do mercado, obtendo-se um resultado de 27%. Para conseguir atingir o objetivo é possível a aplicação de uma série de técnicas de recuperação de alunos, de forma a obter resultado mais satisfatório.

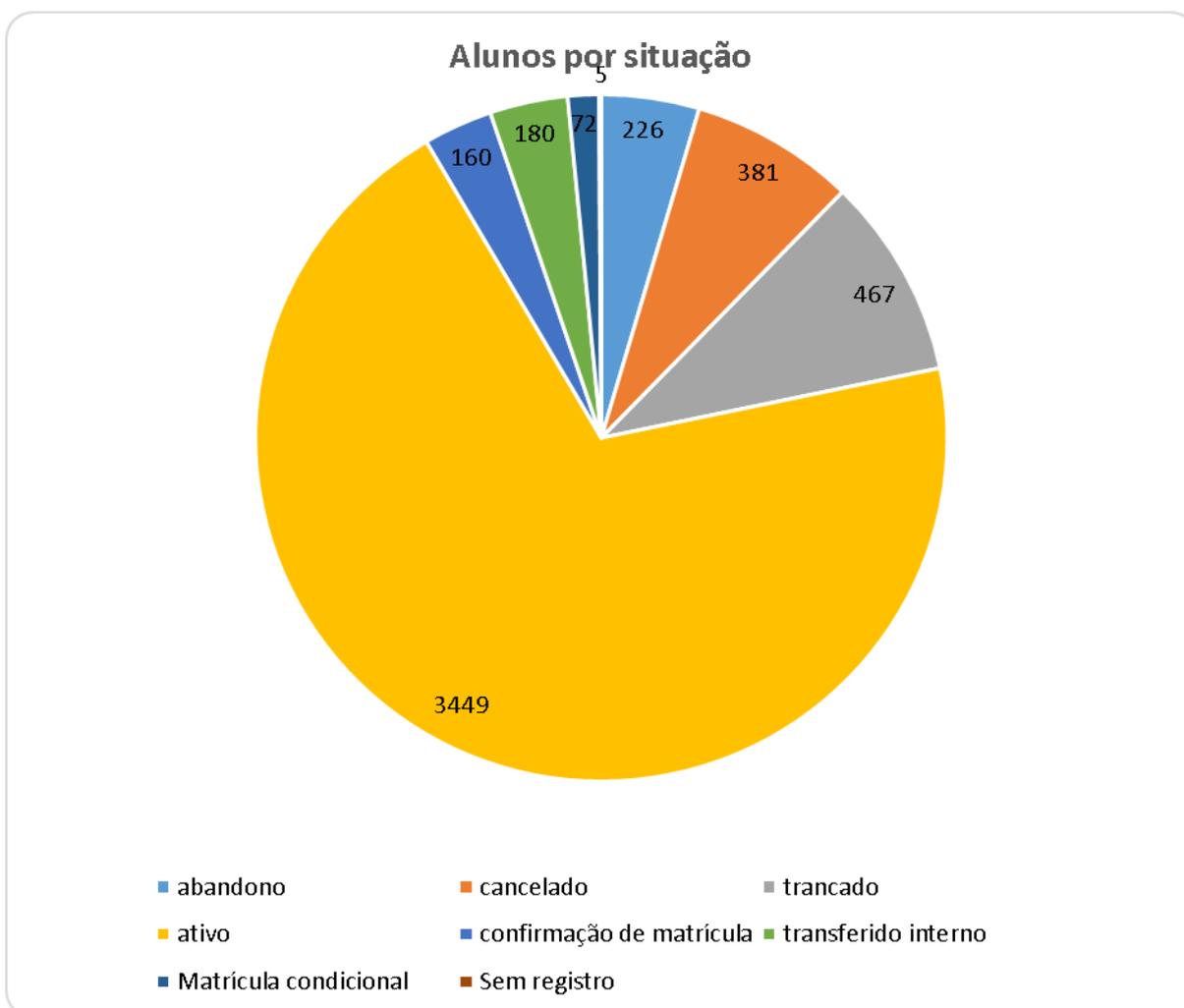


Fig. 6. Alunos por situação

Sobre o desenvolvimento de atividades, foi possível observar que boa parte das atividades pedagógicas online e das avaliações em sala de aula não foram cumpridas pelos alunos, que tiveram que solicitar atividades de recuperação. Recomendações para interferência dos tutores foram diminuindo esse índice, mas ele é uma preocupação para quem pretende oferecer cursos nessa modalidade.

#### *Sobre o grau de dificuldade das questões*

Depois de superados os instantes iniciais da disciplina, pois havia muitos iniciantes no curso, que nunca tinham acessado uma metodologia que envolveu o uso da aprendizagem baseada em problemas e a inserção das mídias sociais em educação, a responsabilidade ficou concentrada no acompanhamento dos professores tutores aos alunos, também dada como

uma fonte de um elevado grau de insatisfação dos alunos. Aqui voltamos a um dos outros grandes problemas dos ambientes das grandes salas de aula: o excessivo número de alunos assumido pelos tutores. Como determinação proveniente da reitoria e diretoria, contra ela nada foi possível fazer. O empoderamento de alunos para que atuem como auxiliares dos tutores foi uma saída tentada, mas sem um maior aprofundamento. Mas em uma conjuntura na qual a docência digital e as atividades de *coaching* se fazem presentes, esses números têm que ser repensados e colocar um tutor para atendimento a um número entre 15 alunos e um máximo de 30 alunos. Uma estrutura em pirâmide, na qual o tutor principal está no topo e um conjunto de alunos escolhidos fica com a responsabilidade de repassar o que trataram com os tutores para outros alunos, poderá mostrar sua eficácia, quando a metodologia for aceita por um maior número dos professores tutores, alguns ainda avessos à ideia. Com essa proposta a disseminação do conhecimento pode tornar-se mais intensiva e liberar o professor tutor para que ele possa realmente acompanhar o aluno, ainda que a distância.

### **Considerações possíveis**

O estudo desenvolvido demonstrou a correção de muitas das ideias hoje vigentes no segmento acadêmico, quando se trata da educação a distância e, no interior dessa as grandes salas de aula. Sua complexidade é realmente maior e sua necessidade uma evolução necessária, mas não apenas para atender a situações críticas de melhoria de nível educacional do país, aumentando o número de pessoas que nem sempre apresentam as condições que seus diplomas e currículos apregoam. Centrar o ambiente no aluno parece ser uma imposição pelas próprias condições de aprendizagem de jovens e adultos. Empoderar o aluno e o colocar como corresponsável por seu processo de aprendizagem, nos parece ser outra atitude inevitável. Nas questões do uso de metodologias ativas, os processos de gamificação se colocam no topo da lista, como algo capaz de oferecer a motivação necessária. Ao utilizar a teoria da diversão (*theory of fun*), Holloway (s. d.) considera que poderá se tornar possível retornar a um processo de tornar a aprendizagem em uma atividade divertida, engraçada e motivadora, como propõe a rede World Comics Network<sup>7</sup>. O autor aponta para o fato de que o ambiente da sala de aula, quando um processo de gamificação é estabelecido, pode deixar de ser uma chatice e pouco convidativo para jovens provenientes de uma nova geração digital. Há uma visão de abertura para o uso extensivo da tecnologia em educação, tais como: a presença de novos dispositivos móveis; a perspectiva do uso de dispositivos vestíveis; novas metodologias que acenam para o uso da realidade virtual; a presença ainda tímida da realidade aumentada, apelando para seu aspecto lúdico; os sistemas especialistas; os sistemas de inteligência artificial, liberando os atores do processo de ensino e aprendizagem de suas tarefas rotineiras de modo a dar aos usuários mais tempo para a nobre atividade do pensar.

---

<sup>7</sup> Disponível em: [http://worldcomicsindia.com/comicsineducation.php?gclid=EAlaIQobChMI-J2P6urt1AIVDgeRCh0tLg6MEAAYASAAEgKyl\\_D\\_BwE](http://worldcomicsindia.com/comicsineducation.php?gclid=EAlaIQobChMI-J2P6urt1AIVDgeRCh0tLg6MEAAYASAAEgKyl_D_BwE) Acesso em 20 de set 2017.

Acreditamos que existem outros olhares para a questão posta, e também que os profissionais envolvidos estão constantemente buscando soluções pedagógicas para equilibrar os imperativos econômicos com o compromisso educacional de promover autonomia e possibilitar que maior número de pessoas tenha a educação superior.

## Referências

ALLEN, D.; TANNER, K. Infusing active learning into the large-enrollment biology class: Seven strategies from the simple to the complex. **Cell Biology Education**, 4 (Winter), 2005, 262-268.

CENSO EAD.BR: **Relatório Analítico da Aprendizagem a Distância no Brasil 2015** = Censo EAD.BR: Analytic Report of Distance Learning in Brazil 2015/[organização].

CROCHICK, N. **Interesse de saber**: um estudo com adolescente do ensino médio. Online. 2011 [internet]. Disponível em <http://www.bv.fapesp.br/pt/publicacao/79762/interesse-de-saber-um-estudo-com-adolescente-do-ensino-medi/>. Acessado em julho de 2017.

GUDWIN, R. R. **Aprendizagem ativa**. Online. s. d. [internet]. Disponível em <http://faculty.dca.fee.unicamp.br/gudwin/activelearning>. Acesso em julho de 2017.

HOLLOWAY, S. **4 Ways to bring gamification of education to your classroom**. Online. s. d. [internet]. Disponível em <https://tophat.com/blog/gamification-education-class/>. Acesso em julho de 2017.

HOLMBERG, B. **Growth and structure of distance education**. London: Croom Helm Ltda., 1986.

LITTO, F. M.; FORMIGA, M. **Educação a Distância**: estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

MACHADO, Dinamara P. Análises das Potencialidades das Práticas Formativas em um curso de Pedagogia na Modalidade a distância. 2015. Disponível em: <https://sapientia.pucsp.br/bitstream/handle/9850/1/Dinamara%20Pereira%20Machado.pdf>. Acesso em agosto 2017

MARQUES, J. R. **Qual a importância da visão sistêmica de uma empresa?** Online. 2015 [internet]. Disponível em <http://www.ibccoaching.com.br/portal/rh-gestao-pessoas/qual-a-importancia-da-visao-sistemica-de-uma-empresa/>. Acesso em julho de 2015.

MARTINI, A. L. G.; PERIPOLLI, O. J. **Os meios de comunicação como ferramenta pedagógica**. Online. 2011 [internet]. Disponível em <http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.php/eventos/article/viewFile/388/203>. Acesso em julho de 2017.

MUNHOZ, A. S. **Aprendizagem baseada em problemas**: ferramenta de apoio ao docente no processo de ensino e aprendizagem. São Paulo: editora CENGAGE, 2016.

MUNHOZ, A. S. **Qualidade de ensino nas grandes salas de aula**. São Paulo, 2016b.

MUNHOZ, A. S.; MARTINS, D. R. **Aprender pelo erro** – vantagens da estratégia na educação de jovens e adultos. Online. 2015 [internet]. Disponível em [http://www.abed.org.br/congresso2015/anais/pdf/BD\\_34.pdf](http://www.abed.org.br/congresso2015/anais/pdf/BD_34.pdf). Acesso em julho de 2017.

PIRES, H. F. Universidade, políticas públicas e novas tecnologias aplicadas à educação a distância. **Revista Advir**, Rio de Janeiro, n. 14, p. 22-30, 2001.

RODRIGUES, C. **Evasão é o maior problema do ensino a distância, aponta estudo**. 2012 [internet].

Disponível em <https://educacao.uol.com.br/noticias/2012/08/02/evasao-e-o-maior-obstaculo-ao-ensino-a-distancia-para-instituicoes-diz-estudo.htm>. Acesso em julho de 2017.

TORI, R. **A presença das tecnologias interativas na educação**. Online. 2010 [internet]. Disponível em:

[https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiPp9W37erUAhUDiJAKHT63C\\_cQFggwMAI&url=http%3A%2F%2Ffcomunicacaomediadaporcomputador.blogspot.com%2F2007%2F12%2Fprticas-que-aumentam-presena-social.html&usq=AFQjCNFIGDhWz4rR61YsW\\_paW3XaavKDNg](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiPp9W37erUAhUDiJAKHT63C_cQFggwMAI&url=http%3A%2F%2Ffcomunicacaomediadaporcomputador.blogspot.com%2F2007%2F12%2Fprticas-que-aumentam-presena-social.html&usq=AFQjCNFIGDhWz4rR61YsW_paW3XaavKDNg). Acesso em julho de 2017.

Enviado em: 25/abril/2019

Aprovado em: 20/novembro/2019