

# UMA ANÁLISE SOCIAL DO PERFIL DOS DISCENTES DE CURSOS ONLINE DO PROGRAMA DE COMPETÊNCIAS TRANSVERSAIS DO SENAI

Salvador – BA – 05/2011

Elson Cardoso Siquara – SENAI-BA – [elsoncs@fieb.org.br](mailto:elsoncs@fieb.org.br)

Fábio Britto de Carvalho Almeida – SENAI-BA – [falmeida@fieb.org.br](mailto:falmeida@fieb.org.br)

Patrícia Freitas Braga – SENAI-BA – [pfbraga@fieb.org.br](mailto:pfbraga@fieb.org.br)

**Setor Educacional - Educação Continuada em Geral**

**Classificação das Áreas de Pesquisa em EaD - Acesso, Equidade e Ética,  
Tecnologia Educacional e Características de Aprendizizes**

**Natureza - Descrição de Projeto em Andamento**

**Classe - Investigação Científica**

## **RESUMO**

*Neste artigo são apresentados dados extraídos do ambiente virtual de aprendizagem do Programa de Competências do SENAI, com o objetivo de traduzir essas informações em uma análise social da realidade do discente de cursos EaD no Brasil e sua inserção e interação nesse ambiente. Foi adotado como objeto de análise o Projeto SENI, que consiste em um ambiente virtual de aprendizagem, construído a partir de uma customização do Moodle, de abrangência nacional e que dispõe de cursos à distância gratuitos. Seguindo um roteiro de questionamentos necessários ao processo investigativo, foram obtidos do banco de dados do SENI dados estatísticos, que possibilitaram a caracterização do perfil do aluno. Algumas observações e inferências foram feitas a partir da análise dessas estatísticas, a exemplo do perfil social e um retrato do comportamento pedagógico desses discentes.*

**Palavras Chave:** ambiente virtual de aprendizagem; competências transversais; discente; educação; ensino à distância; modalidade de ensino; moodle; SENAI; SENI.

## 1- Introdução

É perceptível atualmente a crescente influência do uso de recursos tecnológicos no contexto da educação. Nessa perspectiva, a modalidade de ensino à distância (EaD) tem se mostrado como forma alternativa no processo de aprendizagem. Pela disponibilidade de ambientes de aprendizagem que utilizam meios hipermediáticos, o EaD contribui para a construção do conhecimento de cada usuário de forma autônoma, desvinculando-se assim da limitação físico-temporal presente no modelo de ensino presencial. A educação à distância é o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente [7]. Em complemento a essa visão, o EaD consiste em uma modalidade de ensino que prevê a construção da autonomia do aluno no processo de ensino [3].

A flexibilidade em organizar o espaço e o tempo no processo de aprendizagem amplia as possibilidades no contexto educativo. Entretanto, apesar dos ganhos obtidos pela introdução de novos recursos tecnológicos na construção do conhecimento, o papel principal do EaD não é a substituição do modelo tradicional de educação, e sim complementá-lo na individualização do conhecimento de acordo com o perfil e preferência de cada usuário, além de permitir a inserção de pessoas excluídas do modelo tradicional de ensino [2].

Considerando o uso de recursos tecnológicos como os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), vale ressaltar que a aprendizagem nesse meio se processa essencialmente de forma individual e dependente de auto motivação e disciplina de cada indivíduo, a evasão em cursos de EaD pode ser apontada como aspecto crítico na efetivação de EaD. À primeira vista, os cursos de EaD parecem atrair estudantes pela facilidade de acesso e flexibilidade na execução, entretanto, segundo pesquisas, fatores combinados incentivam a evasão, como [4]: (a) Variáveis acadêmicas - hábito de estudo e utilidade do curso; (b) A experiência, idade, objetivos educacionais e etnia; (c) Variáveis ambientais - finanças, trabalho, responsabilidades e encorajamento externo; (d) Resultados acadêmicos e psicológicos enquanto estudantes.

Apenas a disponibilidade de um ambiente rico em materiais didáticos e recursos multimídias não são determinantes para a imersão do aluno no processo de aprendizagem. É necessária interação com o elemento mediador,

que orienta os passos do aluno na construção do conhecimento, por meio de proposições, incentivo a reflexões, entre outros aspectos.

A maior parte das declarações dos alunos para motivação à evasão é de natureza extrínseca ao curso, ou seja, de ordem pessoal, como a falta de tempo e a não adequação ao modelo de aprendizagem EaD. Entretanto, existem também as causas de origem intrínseca, como a necessidade de maior mediação da figura do tutor representando um elemento de incentivo e motivação [4]. O fator motivação pessoal pode ser associado à figura do mediador no sentido de estimular a pro atividade no desenvolvimento das tarefas acadêmicas e prevenir a evasão que ainda é alto se comparado a cursos presenciais [5]. Também não se deve ignorar a importância da figura intermediária no processo de aprendizagem, e do caráter pedagógico que os conteúdos devem ter ao serem colocados à disposição do aluno. O papel dos AVAs é estimular a autonomia do aluno na gestão de sua aprendizagem.

Outro aspecto motivacional para permanência em cursos EaD é a da necessidade de manuseio dos recursos inseridos nos AVAs, pois esta pode requerer alguma habilidade do aluno usuário, tornando evidente a existência de uma interdependência entre as variáveis alfabetização e inclusão digital [1]. A inabilidade para acessar e interagir com todos os recursos pode ser visto como um elemento de desmotivação e incentivo a evasão em cursos de EaD.

A partir dos aspectos levantados acima, pode-se inferir que o perfil do público participante de cursos à distância e usuários de AVAs é uma característica de relevância para análise dos resultados alcançados com o uso do EaD e adoção de metodologias educacionais futuras mais eficazes. Sendo assim, esse trabalho apresenta uma análise social a partir do mapeamento do perfil dos discentes de cursos online do Programa de Competências Transversais desenvolvido pelo SENAI. Dessa forma, foi adotado como objeto de análise o Projeto SENI (Sistema de Educação para Nova Indústria), de abrangência nacional, que consiste em um AVA construído a partir de uma customização do Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment).

Atualmente o Moodle é uma das ferramentas mais utilizadas para construção de ambientes virtuais de cursos. Pela definição do próprio site, o

Moodle é um “Sistema de Gerenciamento de Cursos de Fonte Aberta”, ou seja, é um software livre de suporte a aprendizagem [6].

## **2- Projeto SENI e o Processo Investigativo**

O Departamento Nacional do SENAI iniciou em 2008, uma ação a nível nacional, intitulada “Competências Transversais”, com o objetivo de desenvolver conteúdos para cursos à distância e disponibilizá-los gratuitamente através da Rede SENAI de EaD. Esse programa de educação oferece cursos na modalidade de iniciação profissional para a formação de pessoas nas áreas de empreendedorismo, tecnologia da informação e comunicação, legislação trabalhista, segurança no trabalho, meio ambiente e propriedade intelectual. Os cursos são oferecidos em duas formas a distância: online (Internet) ou com material impresso (MDI). Possui uma carga horária equivalente a 14 horas presenciais e um prazo de conclusão de 20 dias.

Inserido nesse contexto do Programa de Competências Transversais, o SENI consiste em um projeto que objetivou a customização do *Moodle* para a disposição dos cursos na forma online através das unidades do SENAI de todo país. O SENI encerrou o ano de 2010 com a participação de 18 federações, mais de 190.000 (cento e noventa mil) alunos inscritos e mais de 300.000 (trezentas mil) matrículas realizadas. Verificou-se também no final desse ano, uma quantidade de matrículas semanal média de 4.325 alunos e uma média diária de 354 alunos inscritos no programa em todo país.

A partir dos dados armazenados no banco de dados do SENI, foram extraídas informações de 2009 e 2010 sobre as características dos alunos, distribuição geográfica, permanência e evasão em cursos, entre outros dados relevantes para o mapeamento do perfil do discente. Visando a obtenção de dados pertinentes e de interesse para o mapeamento do perfil do público participante do SENI, foi necessário o levantamento de alguns questionamentos no sentido de direcionar as consultas na base de dados. Os dados obtidos basearam a análise do cenário do discente na interação com o AVA em questão e a partir desse ponto, foi possível realizar inferências que possibilitaram uma análise geral das características do perfil do discente de EaD, em amplitude nacional.

### **3- Análise dos Resultados e Discussão**

A metodologia utilizada para o levantamento dos dados estatísticos desse estudo consistiu na construção de consultas estruturadas à base de dados do SENI que representam os cursos oferecidos por pólos de 18 estados do Brasil. O objetivo foi a obtenção de um cenário mais próximo possível da realidade de país. As análises obedeceram a critérios para facilitar a interpretação, sendo assim, os resultados foram segmentados entre os aspectos sociais e acadêmicos que caracterizam o perfil do discente e sua experiência no AVA.

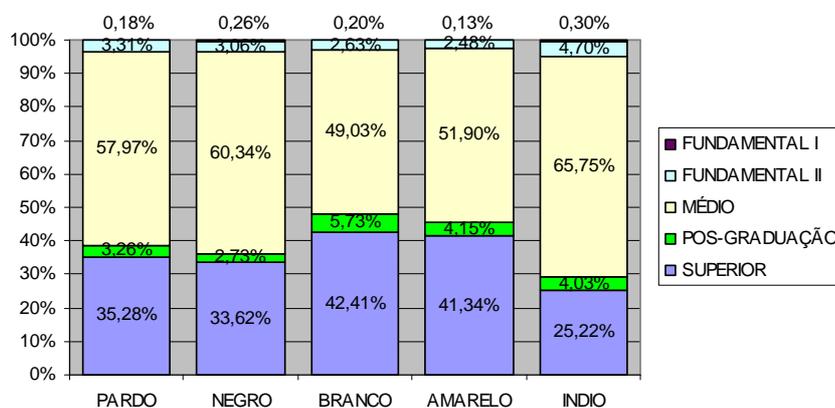
#### **3.1- Análise Sobre os Aspectos Sociais**

A educação no Brasil é marcada por características sociais predominantes que podem ser evidenciadas pelas relações de gênero, grau de instrução, situação ocupacional, raça, entre outros. Essas características possibilitam delinear o perfil dos grupos sociais presentes no projeto e de que forma esses aspectos sociais impactam no processo educacional dos discentes.

Considerando a participação nacional no SENI, podemos observar que a maior parte dos participantes dos cursos é natural dos estados de Minas Gerais e Goiás, representando 24,24 % e 13,73% respectivamente, locais onde possivelmente o programa foi mais difundido. No tocante a distribuição de alunos por grau de instrução, constatou-se que a maior parte dos discentes (97%) possui pelo menos o ensino médio, sendo que desses, 43% possuem nível superior e 5% estão em nível de pós-graduação. Isso demonstra um bom nível de formação dos participantes.

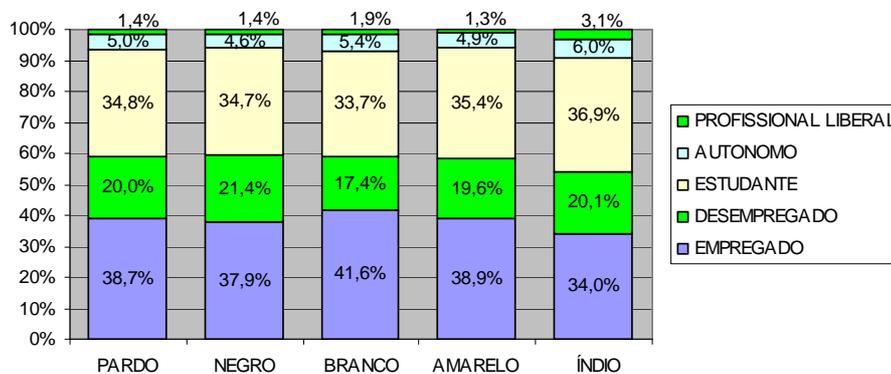
Um dos dados de relevância para a análise social do aluno é a sua situação ocupacional. A maioria dos participantes do SENI já está inserida no mercado de trabalho, representando 47% do total, onde 50,2% são homens e 49,8% são mulheres. Entretanto, há uma grande parte dos discentes que são estudantes, somando 34%, além de uma parte significativa de desempregados, representado por 19% do total. O alto percentual de alunos atuantes no mercado de trabalho pode ser justificado pela necessidade de qualificação devido a competitividade.

A maioria dos discentes (31%) está na faixa acima dos 31 anos, onde 14,39% são homens e 16,7% são mulheres. reforçando uma tendência que a maioria dos discentes possui grau de instrução com nível de ensino superior ou pós-graduação.



**Figura 1.** Perfil dos discentes por Raça e Nível de Instrução

O gráfico da Figura 1, mostra uma maior presença de brancos em ensino superior e em pós-graduação, se comparado a outras raças., ,Esses dados refletem a diferença étnico-racial nas instituições de ensino e é um dos aspectos que caracterizam a realidade da educação no Brasil.



**Figura 2.** Perfil dos discentes por Raça e Situação Ocupacional

A Figura 2 apresenta um gráfico que ilustra a realidade dos discentes no quesito situação ocupacional, apontando os brancos como maioria empregada. Estes dados demonstram como a educação está diretamente relacionada à mobilidade social do indivíduo. Pessoas que conseguem nível de formação têm maiores chances de inserção no mercado de trabalho.

Entre as pessoas empregadas sejam em empregos formais ou informais, a maioria é composta por maiores de 31 anos, representada pela

média de 54,5% do total de alunos, 24,08% estão entre 26 e 31 anos e 17,57% entre 20 e 26 anos. A maioria da força de trabalho é representada por maiores de 31 anos e formada por discentes que alcançaram maior grau de instrução.

### **3.2- Análise Sobre os Aspectos Acadêmicos**

Outro aspecto que pode ser observado a partir do perfil social é o comportamento dos alunos referente às escolhas dos cursos e resultados alcançados (aprovação, reprovação e evasão). Esse aspecto está relacionado diretamente a fatores como grau de comprometimento, planejamento para estudo e interação com o AVA e conseqüentemente o conteúdo.

Um fator de impacto nos cursos foi retratado pelo número de evasões constatadas entre os discentes e a distribuição por estado. Apesar do maior número de alunos serem provenientes de Minas Gerais e Goiás, o grau de evasão, 37,63% e 38,22% respectivamente, são nesses estados bem menor do que a evasão em outros estados. Sendo assim, é possível constatar que o grau de evasão não tem relação com o número de alunos, o que ressalta a possibilidade de estar ligado a outras causas como o perfil social do aluno.

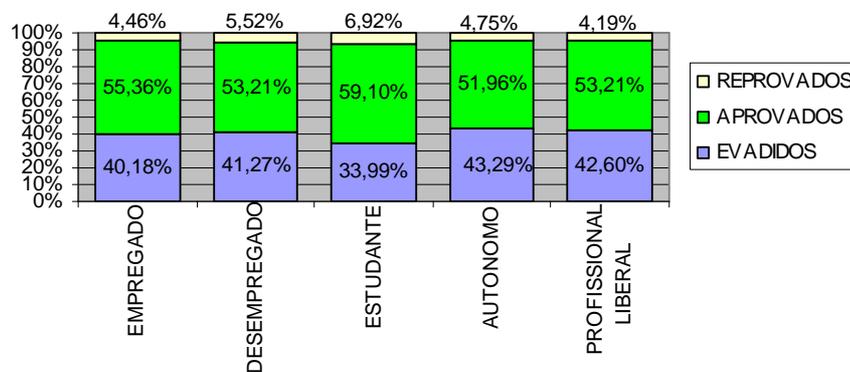
Apesar de haver uma predominância da quantidade de alunos brancos e pardos no SENI (40% e 42% respectivamente), os dados obtidos revelaram que o índice de evasão nos cursos, considerando os grupos étnico-raciais, é maior entre os negros, com um percentual de 43,05%, enquanto entre os brancos é de 37,61% e pardos 39,53%.

O percentual de evasão considerando nível de instrução na maioria ocorre entre discentes que possuem no mínimo o nível superior (superior 39,71% e pós-graduação com 40,12%) e entre os alunos de 26 a 31 anos com 42,48%. Diante disso, nota-se que com o aumento do nível de instrução e da idade, o comprometimento com a realização dos cursos torna-se mais difícil. Possivelmente isso ocorra pelo fato dos cursos serem da modalidade de iniciação profissional, que podem ter menor importância para pessoas desse nível de instrução e idade.

Considerando-se a situação ocupacional, percebeu-se que há um equilíbrio no percentual de evadidos entre pessoas que estão no mercado de trabalho (em uma média geral de 42%), estudantes (33,99%) e desempregados (41,27%). É interessante notar que apesar da necessidade de qualificação para

aumento de chances de inserção no mercado, a evasão é maior entre os desempregados (41,27%) do que estão em empregos formais (40,18%).

As evasões são mais freqüentes entre estudantes em nível de pós-graduação,, negros, autônomos, em idade entre 26 e 31 anos, podendo-se apontar algumas possíveis justificativas para esse fato. Nessa faixa etária, a maioria dos estudantes já atua no mercado de trabalho. Além disso, na realização de tarefas acadêmicas existentes nos cursos, a disciplina é uma variável determinante para permanência nos cursos. Pessoas que estão inseridas no mercado de trabalho, e geralmente exercem jornadas de trabalho diárias, têm maior dificuldade na organização do seu tempo para permanecer até a conclusão do curso (Figura 3).



**Figura 3.** Perfil de Evasão por Situação Ocupacional

No gráfico da Figura 3 observa-se também um alto percentual de evadidos em situação de desemprego (41,27%), assim sendo, a disponibilidade de tempo e necessidade de qualificação para inserção no mercado de trabalho, deveriam ser fortes motivadores para a permanência desse aluno nos cursos. Nesse ponto entram outros aspectos extrínsecos ao curso, como a motivação pessoal, capacidade de autonomia e organização na interação com o ambiente e planejamento de estudo nos AVAs, entre outros.

Outro dado relevante foi constatado pelo percentual de evasão de alunos por curso, onde se observou uma disparidade no número de evasões no curso de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) com 54,7% e uma diferença de 18,9 em relação ao curso de Segurança do Trabalho que ficou com a segunda maior evasão. Uma suposição é que essas desistências podem ter associação com a organização do curso e a forma como o conteúdo é trabalhado no AVA, não descartando a possibilidade da maior complexidade

do assunto, apesar de que o percentual de reprovação desse curso ficou abaixo da média geral.

#### **4- Considerações Finais**

O EaD nos últimos anos vem se firmando como uma opção para inclusão social na educação. Aspectos como flexibilidade de tempo e espaço no acesso a educação são os pontos fortes dessa modalidade de ensino. Visando contextualizar a realidade do discente participante em AVAs, foi realizada uma análise e discussão do perfil do mesmo em cursos do projeto SENI, que consiste uma rica fonte de informações disponível para pesquisa.

Os dados do SENI revelaram alguns perfis marcantes nos cursos EaD, como a participação majoritária de discentes inseridos no mercado de trabalho e que possuem pelo menos o ensino médio. Foi possível confirmar que as evasões em cursos EaD continua sendo um dos maiores problemas dessa modalidade de ensino. Entre os alunos dos cursos do SENI, devido principalmente a falta de tempo, foi evidenciado um comportamento de evasão maior entre pessoas entre 26 e 31 anos, negros, com nível de pós-graduação e atuantes no mercado de trabalho, conforme resultados apresentados.

A necessidade de mediação pedagógica direta pode ser um fator de influência para redução desses índices de evasão dos cursos. Vale ressaltar, que no Projeto SENI não houve uma mediação pedagógica direta do tutor enquanto norteador das ações e realizações de tarefas acadêmicas. A mediação pedagógica foi indireta, utilizando o envio de e-mails e mensagens automáticas, programados pela administração do ambiente e através de informações de contato com os monitores. A falta de um norteador na proposição das atividades acadêmicas e acompanhamento direto do discente pode ser um motivador a desistência dos mesmos.

Um aspecto interessante foi notar a alta evasão entre pessoas desempregadas. Seria lógico pensar que a necessidade de aumentar a própria competitividade no mercado de trabalho fosse um motivador à permanência nos cursos, entretanto, os dados não refletem essa lógica. Outro fato relevante é a alta evasão entre os maiores de 20 anos em geral. Esse público em sua

---

Agradecemos a colaboração de Josafá Soares de Souza Júnior na elaboração desse trabalho.

maioria está em empregos formais ou informais, sendo assim, a disponibilidade de tempo para dedicação à cursos EAD é mais limitada e exige disciplina para a permanência. Outro ponto a ser avaliado é a disparidade entre o nível de evasão no curso de TIC. Comparado os outros cursos, há um percentual significativamente maior. Diante disso, vale a análise do conteúdo apresentado, verificar se está compatível com o público alvo ou mesmo como está estruturado para verificação dos pontos falhos.

Esse trabalho tem ampla relevância como fonte de pesquisa para futuros trabalhos acadêmicos na área de EaD, pois foi elaborado a partir de uma grande amostra de informações. Com as observações desse estudo, será possível estudar novas estratégias e metodologias visando a melhoria do desenvolvimento, implantação e execução de cursos EaD, enfim, melhorar o nível de aprendizado e principalmente a redução no número de evasões.

## Referências

- [1] ALMEIDA, M. E. B. **Educação à distância na internet: abordagens e contribuições**. Educação e Pesquisa. São Paulo, v. 29, n. 2, jul/dez. 2003.
- [2] ARIEIRA, J. O. et al.. **Avaliação do aprendizado via educação a distância: a visão dos discentes**. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v. 17, n. 63, p. 313-340, abr./jun. 2009.
- [3] BASEGGIO, K. R.; MUNIZ, E. P. **Autonomia do Aluno de EaD no Processo de Ensino e Aprendizagem**. Periódico Técnico-Científico do Programa de Pós- Graduação em Tecnologia da UTFPR . Curitiba, 2009.
- [4] DOS SANTOS, E. M. et al. **Evasão na Educação à Distância: Identificando causas e propondo estratégias de prevenção**. In: 14<sup>o</sup> Congresso Internacional ABED de Educação à Distância, Santos-SP, 2008. Acesso em: 03 jan. 2011. Disponível em:  
<<http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/511200845607PM.pdf> >
- [5] JUNIOR, C. P. S.; MESSENSINI, A. R.; NEVES, C. R. B. **Ações Pedagógicas em um ambiente virtual de aprendizagem (AVA): Interatividade Vs. Evasão**. Anápolis, Goiás. Abril, 2010.
- [6] MOODLE. Acesso em: 29 Dez. 2010. Disponível em: <<http://moodle.org.br/>>
- [7] MORAN, J. M. **O que é educação a distância**. Atualizado em: 2002. Acesso em: 30 dez. 2010. Disponível em:  
<<http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm>>