

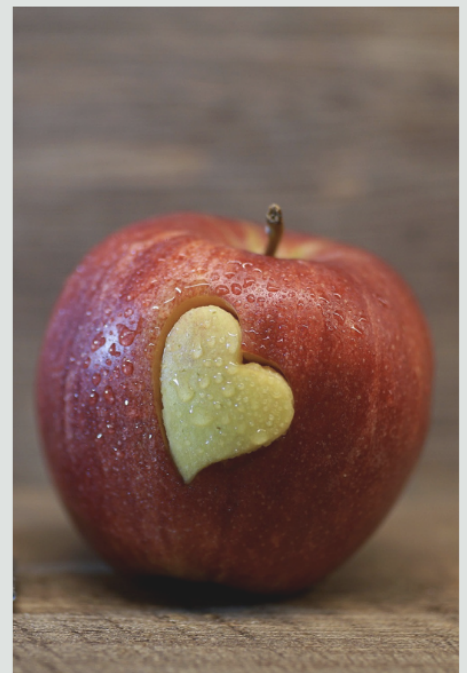


# Aspectos Socioafetivos na Educação a Distância

um olhar sobre o engajamento e a evasão

## **Autores**

Magali Longhi, Bruna Slodkowski, Carla Barvinski, Cristina Torrezan, Deyse Sampaio, Eduardo Andrade, Jacqueline Akazaki, Jozelina Mendes, Leticia Machado, Tássia Grande, Patricia Behar



# **Aspectos Socioafetivos na Educação a Distância:**

um olhar sobre o engajamento e a evasão

Autores

Magalí Teresinha Longhi

Bruna Kin Slodkowski

Carla Adriana Barvinski

Cristina Alba WildtTorrezzan

Deyse Cristina Frizzo Sampaio

Eduardo Karán Silveira de Andrade

Jacqueline Mayumi Akazaki

Jozelina Silva da Silva Mendes

Leticia Rocha Machado

Tássia Priscila Fagundes Grande

Patricia Alejandra Behar

1ª Edição

Porto Alegre/RS

2021

Esta publicação é uma ação do GP-Socioafeto (Grupo de Pesquisa sobre os aspectos socioafetivos em ambientes virtuais de aprendizagem), integrado ao Núcleo de Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação (NUTED) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mais detalhes em: <http://ufrgs.br/gpsocioafeto>.



Todo o conteúdo deste trabalho é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição – Uso Não Comercial – Compartilha Igual (CC BY-NC-SA 4.0), que permite uso, distribuição e reprodução para fins não comerciais, com a citação dos autores e da fonte original e sob a mesma licença.

**Autores do livro:** Bruna Kin Slodkowski, Carla Adriana Barvinski, Cristina Alba Wildt Torrezan, Deyse Cristina Frizzo Sampaio, Eduardo Karán Silveira de Andrade, Jacqueline Mayumi Akazaki, Jozelina Silva da Silva Mendes, Leticia Rocha Machado, Magalí Teresinha Longhi, Patricia Alejandra Behar, Tássia Priscila Fagundes Grande.

**Realização:** Núcleo de Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação, <http://nuted.ufrgs.br>

**Projeto gráfico e editoração:** Cristina Alba Wildt Torrezan e Eduardo Karán Silveira de Andrade

**Revisão de português:** Lene Belon ([lenebelon@hotmail.com](mailto:lenebelon@hotmail.com))

### Ficha Catalográfica

Aspectos socioafetivos na educação a distância  
[livro eletrônico]: um olhar sobre o engajamento e a evasão / Magalí Teresinha Longhi. -- 1. ed. -- Araranguá, SC : Hard Tech Informática, 2021. PDF

Vários autores.  
ISBN 978-65-5720-003-2  
1. Educação 2. Educação a distância I. Longhi, Magalí Teresinha. II. Título.

Índices para catálogo sistemático:  
1. Educação à distância 371.35  
Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

2021

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA - VENDA PROIBIDA

Publicação pela Editora Hard Tech [HARD TECH INFORMÁTICA LTDA]  
Avenida Sete de Setembro, 653, loja 6 88901-004 - Araranguá/SC (+55 48) 99658 2391



# APRESENTAÇÃO

---

A Educação busca compreender os processos atrelados ao ensino e à aprendizagem, não apenas os relacionados à construção do conhecimento, mas também os que envolvem estratégias que tratem das questões social e afetiva dos estudantes. O ser humano é formado pelas trocas sociais realizadas desde o seu nascimento. Nas relações estabelecidas, os aspectos afetivos estão intrinsecamente relacionados mediante traços de personalidade, motivações e emoções.

No entanto, ainda há dificuldades em pensar e desenvolver ações socioafetivas que possam engajar os estudantes e evitar a evasão no âmbito educacional, principalmente na modalidade a distância. Essas dificuldades acabam ocorrendo tanto na modalidade presencial, a partir da interação síncrona, quanto em aulas *on-line*, em que é preciso interagir em um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) para mediar as interações.

Assim, muitos são os desafios da Educação a Distância (EaD), principalmente no que tange à evasão. Em muitos cursos, os índices de evasão continuam altos, muitas vezes devido à falta de engajamento ou de motivação dos estudantes. Nesse sentido, o presente livro traz uma pequena reflexão sobre os aspectos socioafetivos em ambientes virtuais de aprendizagem, apontando possibilidades, recursos tecnológicos e resultados de pesquisas científicas que o grupo de pesquisa GP-Socioafeto, do Núcleo de Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação (NUTED), vem desenvolvendo desde 2013 sobre a temática.

No primeiro capítulo, apresenta-se um breve panorama dos AVA utilizados pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Já no Capítulo 2, são abordados os aspectos afetivos nos ambientes virtuais, destacando-se a relação entre diferentes perspectivas sobre o tema, o conceito de emoção e possíveis estratégias pedagógicas que podem ser aplicadas.

O Capítulo 3 aponta os aspectos sociais e a importância das interações sociais estabelecidas nos ambientes, tanto na mediação quanto na proposição de um recurso que possa auxiliar o professor a compreender a temática.

O Capítulo 4 discorre sobre o contágio emocional e a empatia, dois aspectos afetivos que podem potencializar o ensino e a aprendizagem, principalmente ao se considerar o cenário pandêmico, que exige distanciamento social.

No Capítulo 5, são apresentadas as características de diferentes públicos (jovens, adultos, idosos) e sua relação com as estratégias e aplicações em espaços virtuais de aprendizagem.

Já o último capítulo traz algumas reflexões sobre as estratégias pedagógicas e sua construção para fomentar aspectos sociais e afetivos em ambientes virtuais de aprendizagem.

Espera-se que este livro possa trazer novas reflexões sobre os aspectos socioafetivos em ambientes virtuais de aprendizagem, principalmente no que diz respeito à sua aplicação e à possibilidade de engajamento.

Desejamos a todos uma ótima leitura!

**Autores do GP-Socioafeto, do Núcleo de Tecnologias  
Digitais Aplicadas à Educação.**

Este livro é dedicado a professores  
e professoras que acreditam no poder da  
Educação para mudar o Brasil!

## AUTORES

---

### **Bruna Kin Slodkowski**

Mestranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEdu/UFRGS). Possui graduação em licenciatura em Pedagogia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2019). É pesquisadora no Núcleo de Tecnologia Digital Aplicado à Educação (NUTED/UFRGS) e professora na Unidade de Inclusão Digital de Idosos (UNIDI/UFRGS). Além disso, é funcionária pública no município de Cachoeirinha (RS), exercendo cargo de educadora social. Tem interesse de pesquisa na área da Educação, com ênfase em: informática na educação, gerontologia educacional, aprendizagem ao longo da vida, competências e educação a distância.

*E-mail:* brunakinnuted@gmail.com

### **Carla Adriana Barvinski**

Professora da Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologia da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Doutora em Informática na Educação (PPGIE/UFRGS). Mestre em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Especialista em Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos, pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Pesquisadora do Núcleo de Novas Tecnologias na Educação (NUTED/UFRGS). Atua nas áreas de Engenharia de Software e Informática na Educação. Tem experiência em docência no ensino superior, como conteudista e professora formadora em EaD, e no desenvolvimento de sistemas de recomendação educacionais.

*E-mail:* carlabarvinski@gmail.com

### **Cristina Alba Wildt Torrezan**

Professora da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Pós-Doutora em Informática na Educação (PPGIE/UFRGS). Doutora em Design (PGDesign/UFRGS). Doutora em Informática na Educação (PPGIE/UFRGS). Mestre em Educação (PPGEDU/UFRGS). Especialista em Informática na Educação (CINTED/UFRGS). Formação Pedagógica (CEFET/RS). Arquiteta e Urbanista (UFPeI). Pesquisadora do Núcleo de Novas Tecnologias na Educação (NUTED/UFRGS). Atua nas áreas de Desenho Técnico, Educação a Distância e Informática na Educação. Tem experiência em docência, tutoria em EAD, construção de objetos de aprendizagem e sistemas de recomendação educacionais.

*E-mail:* crisawt@gmail.com

### **Deyse Cristina Frizzo Sampaio**

Professora na Unidade de Inclusão Digital de Idosos (UNIDI) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Pesquisadora no Núcleo de Tecnologia Digital Aplicada à Educação (NUTED - UFRGS). Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGEDU - UFRGS), na linha de pesquisa Informática na Educação. Especialista com *lato sensu* em Docência no Ensino Superior (PUC-RS) e Gestão Estratégica de Recursos Humanos (UNIDERP). Bacharel em Serviço Social (Unigran). Linha de pesquisa e atuação: Estratégias pedagógicas e interações sociais em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), inclusão digital e envolvimento social de idosos nos espaços de comunicação *on-line*.

*E-mail:* deysefrizzo@gmail.com

### **Eduardo Karán Silveira de Andrade**

Graduando em Engenharia Física, responsável pela padronização dos materiais do curso MOOC Socioafeto e organização do mesmo na plataforma LUMINA.

*E-mail:* eduardoksa@protonmail.ch

### **Jacqueline Mayumi Akazaki**

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação (PPGIE/ UFRGS), bolsista CAPES. Possui Mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal do ABC (2016), Licenciatura em Computação e Bacharelado em Sistemas de Informação pela Universidade Estadual do Norte do Paraná (2013). Trabalhou como professora substituta de Arquitetura de Computadores e Redes II no Instituto Federal de São Paulo, campus Presidente Epitácio, de 2016 a 2018. É pesquisadora do Núcleo de Tecnologia Digital Aplicada à Educação (NUTED). Tem interesse de pesquisa na área de Informática na Educação, com ênfase em: Ambientes Virtuais de Aprendizagem, Educação a Distância, Learning Analytics e Sistemas de Recomendação de Conteúdo.

*E-mail:* jacquelineakazaki@gmail.com

### **Jozelina Silva da Silva Mendes**

Doutoranda em Educação (UFRGS). Mestre em Educação (UFRGS). Especialista em Design Instrucional (SENAC) e Informática Instrumental para a Educação Básica (UFRGS). Licenciada em Letras Português/Espanhol (UNISINOS). É professora na Unidade de Inclusão Digital de Idosos (UNIDI) da UFRGS e pesquisadora no Núcleo de Tecnologia Digital Aplicada à Educação (NUTED).

*E-mail:* jozelinasilvadasilva@gmail.com

### **Leticia Rocha Machado**

Possui graduação em Pedagogia Multimeios e Informática Educativa pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (2005), Mestrado em Gerontologia Biomédica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (2007), Doutorado em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2013) e Doutorado em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2019). Atualmente é professora colaboradora da UFRGS, professora visitante da UFSC e coordenadora da Unidade de Inclusão Digital de Idosos (UFRGS). Atua, principalmente, com os seguintes temas: idosos, inclusão digital, educação, tecnologias digitais na educação, competências digitais e educação a distância. É pesquisadora associada na Rede Nacional de Ciência para Educação.

*E-mail:* leticiarmachado@gmail.com

### **Magalí Teresinha Longhi**

Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação (PPGIE/UFRGS), com estágio pós-doutoral pela Universidade de Sergipe no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação. Mestre em Ciências da Computação pelo PPGCC/UFRGS. Pesquisadora do Núcleo de Tecnologia Digital Aplicada à Educação (NUTED) e coordenadora do Grupo de Pesquisa sobre aspectos sociais e afetivos em ambientes virtuais de aprendizagem (GP-Socioafeto). Atua como colaboradora no Centro de Processamento de Dados (CPD/UFRGS) e na Secretaria de Educação a Distância (SEAD/UFRGS).

*E-mail:* magali.longhi@gmail.com



### **Patricia Alejandra Behar**

Professora titular da Faculdade de Educação e dos cursos de pós-graduação em Educação (PPGEdu) e em Informática na Educação (PPGIE) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. *Visitor Professor* pelo Programa Fulbright no Teachers College da Columbia University. Possui bolsa de Produtividade em Pesquisa (DT/Cnpq), nível I. Mestre e Doutora em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação a Distância e Informática na Educação. Coordena o Núcleo de Tecnologia Digital Aplicada à Educação (NUTED/Cnpq) da Faculdade de Educação (FACED), vinculado ao Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação (CINTED). Membro do comitê IFIP (International Federation for Information Processing) Technical Committee 3-Education.

*E-mail:* pbehar@terra.com.br

### **Tássia Priscila Fagundes Grande**

Doutoranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEDU) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestre em Educação pelo PPGEDU da UFRGS. Especialista em Psicopedagogia e Tecnologias da Informação e Comunicação pela UFRGS. Graduada no curso de Licenciatura em Pedagogia da UFRGS. Atua principalmente com os seguintes temas: computador na educação, tutor presencial/virtual, inclusão digital para idosos, usabilidade em dispositivos móveis voltados ao público idoso e cybersêniores multiplicadores na EaD. É professora na Unidade de Inclusão Digital de Idosos (UNIDI) da UFRGS e pesquisadora no Núcleo de Tecnologia Digital Aplicada à Educação (NUTED).

*E-mail:* tpri.fagundes@hotmail.com

# SUMÁRIO

---

|  |           |
|--|-----------|
| <b>CAPÍTULO 1 - AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM.....</b>                                  | <b>12</b> |
| <b>CAPÍTULO 2 - AFETIVIDADE EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA .....</b>                                | <b>20</b> |
| A fisiologia das emoções .....   | 22        |
| A linguagem das emoções .....  | 23        |
| A construção social das emoções.....   | 25        |
| O comportamento e as emoções .....   | 26        |
| As bases neuronais das emoções.....  | 26        |
| A avaliação cognitiva das emoções .....  | 27        |
| <b>CAPÍTULO 3 - INTERAÇÃO SOCIAL NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA.....</b>                            | <b>41</b> |
| <b>CAPÍTULO 4 - CONTÁGIO EMOCIONAL E EMPATIA EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM .....</b> | <b>47</b> |
| <b>CAPÍTULO 5 - ENGAJAMENTO, EVASÃO E CARACTERÍSTICAS GERACIONAIS .....</b>                  | <b>53</b> |
| <b>CAPÍTULO 6 - ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM .....</b>      | <b>63</b> |
| <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>   | <b>68</b> |



Ambientes

Virtuais de

Aprendizagem



# CAPÍTULO 1 - AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

---

*Você sabe o que é um Ambiente Virtual de Aprendizagem?*

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) configura-se como um espaço em que são desenvolvidas situações, estratégias e intervenções que promovem a aprendizagem organizada, de maneira a favorecer a construção de conceitos mediante a interação entre alunos, professores e objeto de conhecimento <sup>[1]</sup>.

Os AVA são empregados para simular salas de aulas. É por meio deles que o professor organiza o conteúdo, para que o aluno possa focar seus estudos e tarefas. Eles geralmente são aplicados na Educação a Distância (EaD), mas têm grande uso também na modalidade presencial ou no ensino híbrido.

Nesses ambientes, há ferramentas que não apenas servem como suporte tecnológico, como também proporcionam a construção de conceitos a partir das interações aluno-aluno, professor-aluno e aluno-objeto de conhecimento <sup>[2]</sup>. As ferramentas dos AVA propiciam a criação de uma sala virtual com as seguintes possibilidades:

- **Interação entre os participantes** - realizada de forma síncrona (em tempo real) ou assíncrona (a qualquer tempo);
- **Gerenciamento de categorias de usuário** - possibilita a atribuição de permissões distintas para administrador/coordenador, professor, tutor e estudante;
- **Gerenciamento de conteúdo** - proporciona a criação de espaços para cursos e a organização dos materiais de apoio à aprendizagem;
- **Avaliação e acompanhamento da aprendizagem** - realizados por meio de instrumentos de verificação, análise, notificação e apropriação de notas/conceitos;
- **Interatividade com diversas mídias** - possibilita atingir vários estilos de aprendizagem;
- **Controle, registro e monitoramento** - podem ser aplicados a todas as atividades desenvolvidas (ou não) e aos acessos dos participantes.

Também pode ocorrer a disponibilização de outras funcionalidades mais avançadas, tais como:

- Ferramentas para mapear aspectos afetivos e sociais;
- Ferramentas para criar grupos formais de trabalho colaborativo;
- Ferramentas para sugestão de materiais educacionais;
- Ferramentas para recomendação de estratégias pedagógicas.

Considerando-se as ferramentas disponíveis nos AVA, é essencial uma proposta pedagógica que sustente a configuração do AVA, sendo importante planejar o espaço para que venha possibilitar as interações e a construção do conhecimento<sup>[3]</sup>. Portanto, é necessário discutir e refletir sobre a organização desse espaço e as estratégias pedagógicas que nele podem ser aplicadas, juntamente com o desenvolvimento de um modelo pedagógico específico para essa modalidade<sup>[4]</sup>.

Para realizar o planejamento, é pertinente observar o contexto e o perfil dos alunos com relação ao acesso à sala de aula virtual, às formas de interação, ao tempo de conexão e à disponibilidade para colaboração, entre outras questões. O acompanhamento desses dados permite ao professor construir, adequar e também direcionar sua prática pedagógica, de modo a contemplar as necessidades de seus alunos e fazer um ensino mais personalizado<sup>[5]</sup>. Também é necessário conhecer as potencialidades e limitações das tecnologias envolvidas, principalmente das diferentes plataformas disponibilizadas por cada instituição de ensino.


As plataformas de EaD são conhecidas por darem suporte. Elas podem ser entendidas como um sistema que mantém um conjunto de ferramentas, que são acessadas pela internet, com o intuito de criar um ambiente para favorecer o ensino e a aprendizagem por intermédio das trocas entre professores e alunos. Além disso, possibilitam o acesso em diferentes tempos e espaços, podendo também reunir os participantes em tempo real para a realização de atividades síncronas.

O que diferencia um AVA de um *website* educacional e de uma Plataforma de Experiência de Aprendizagem (ou *Learning Experience Platform* - LXP) é o conjunto de aspectos que permitem ao professor usá-lo de forma pedagógica, com o intuito de mediar e fomentar a aprendizagem com base em uma perspectiva epistemológica<sup>[6]</sup>.

O conjunto de aspectos que um AVA deve possuir para diferenciar-se de outros sistemas educacionais são, segundo Dillenbourg<sup>[6]</sup> e Costa e Franc<sup>[7]</sup>:

- **A definição da base epistemológica:** apresentar, de forma clara e explícita, a base epistemológica utilizada para sua construção, ou seja, quais pressupostos filosóficos orientam o AVA;
- **A Internet como um espaço construído também pelos estudantes:** promover espaços que permitem a colaboração e cooperação entre os estudantes;
- **A possibilidade de promover autonomia ao estudante:** utilizar metodologias e estratégias pedagógicas que possibilitem a construção da autonomia pelo estudante;
- **A interação entre os participantes:** promover espaços síncronos e assíncronos de comunicação e incentivar a interação social entre alunos e alunas;
- **A possibilidade de promoção da aprendizagem colaborativa:** promover espaços virtuais que permitem ao estudante o compartilhamento de materiais (arquivos ou *links*) com os colegas, como bibliotecas, etc.


A Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) dispõe de três plataformas para a construção de salas virtuais, conforme apresentado a seguir.



## QUAIS SÃO AS PLATAFORMAS?


Universidade Federal do Rio Grande do Sul

### MOODLE (MODULAR OBJECT-ORIENTED DYNAMIC LEARNING ENVIRONMENT)




É um software livre, utilizado por diversas instituições e disponível em 75 idiomas diferentes. Sua interface pode ser customizada de acordo com a identidade visual da instituição e dispõe de um conjunto de ferramentas e plugins que podem ser adicionados conforme as necessidades da instituição. Na UFRGS é conhecido como MOODLE Acadêmico e pode ser acessado através do endereço <http://moodle.ufrgs.br>

### ROODA (REDE COOPERATIVA DE APRENDIZAGEM)



É um ambiente virtual que tem como objetivo proporcionar um espaço de interação entre os participantes. É um software livre, que disponibiliza ferramentas síncronas e assíncronas, selecionadas de acordo com os objetivos de aprendizagem e definidos pelo professor, no intuito de facilitar a comunicação e interação entre os participantes. O ROODA foi construído na Universidade pelo NUTED/UFRGS (Núcleo de tecnologias Aplicadas à Educação). O acesso ao ROODA deve ser feito em <http://ead.ufrgs.br/rooda>

### SAV (SALA DE AULA VIRTUAL)



É uma plataforma completamente integrada com o sistema acadêmico da universidade para cursos presenciais, desenvolvida pela instituição. Trata-se de um sistema que dispõe de algumas ferramentas de apoio ao ensino, tais como o fórum, quadro de notas, lista de frequência e comunicação por e-mail, além de manter o legado de atuação como aluno e/ou professor na Universidade. Contudo, ainda que a proposta busque incentivar professores a se comunicarem por meio das tecnologias, cabe ressaltar que a utilização dessa plataforma não é obrigatória, ficando a cargo do professor utilizar ou não esse sistema (FABBRIN, 2017). Para acessar o SAV, tanto aluno quanto professor devem se autenticar no Portal do Aluno ou Servidor.

Figura 1 - Ambientes Virtuais de Aprendizagem do ROODA.  
Fonte: os autores (2021).

As principais funções disponibilizadas pelas plataformas UFRGS para a criação de um ambiente virtual de aprendizagem são:

1. Funções para professor, tutor e monitor, sempre considerando as atribuições de cada papel:
  - Configuração das atividades administrativas do curso/disciplina;
  - Organização dos conteúdos do curso e materiais de apoio;
  - Acompanhamento das atividades;
  - Mediação em fóruns de debate;
  - Gestão de aulas por videoconferência;
  - Monitoramento da assiduidade;
  - Aplicação de questionários, testes, exercícios.
  
2. Funções para aluno:
  - Participação em debates em fóruns de discussão;
  - Disponibilização de atividades realizadas;
  - Comunicação direta com professor, tutor ou monitor;
  - Realização de questionários, testes e exercícios.

Além das ferramentas de organização de curso, comunicação, disponibilização de conteúdo e entrega de tarefas, as plataformas contêm as estruturas de banco de dados e funcionalidades de segurança e autenticação. Portanto, tanto o MOODLE Acadêmico quanto o ROODA necessitam de um processo de sincronização dos dados entre o Sistema Acadêmico e eles. Tal processo ocorre no período de matrícula e no momento de solicitação, pelo professor ou Departamento, de abertura de espaço em cada um deles.

A utilização de um AVA está relacionada com muitos desafios para o professor no que diz respeito à utilização das potencialidades dos recursos disponíveis para o processo de ensino e aprendizagem, principalmente no planejamento das estratégias pedagógicas. Assim, é pertinente a exploração de todas as potencialidades do AVA antes mesmo de planejar as aulas e o uso dos seus recursos.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] SALES, M. V. S. **Educação a Distância. Módulo I.** Curso de Formação de Conselheiros Municipais de Educação. Salvador: Unilatus, 2019.

[2] VALENTINI, C. B.; SOARES, E. M. S. **Aprendizagem em Ambientes Virtuais: compartilhando ideias e construindo cenários.** Caxias do Sul: EDUCS, 2005.

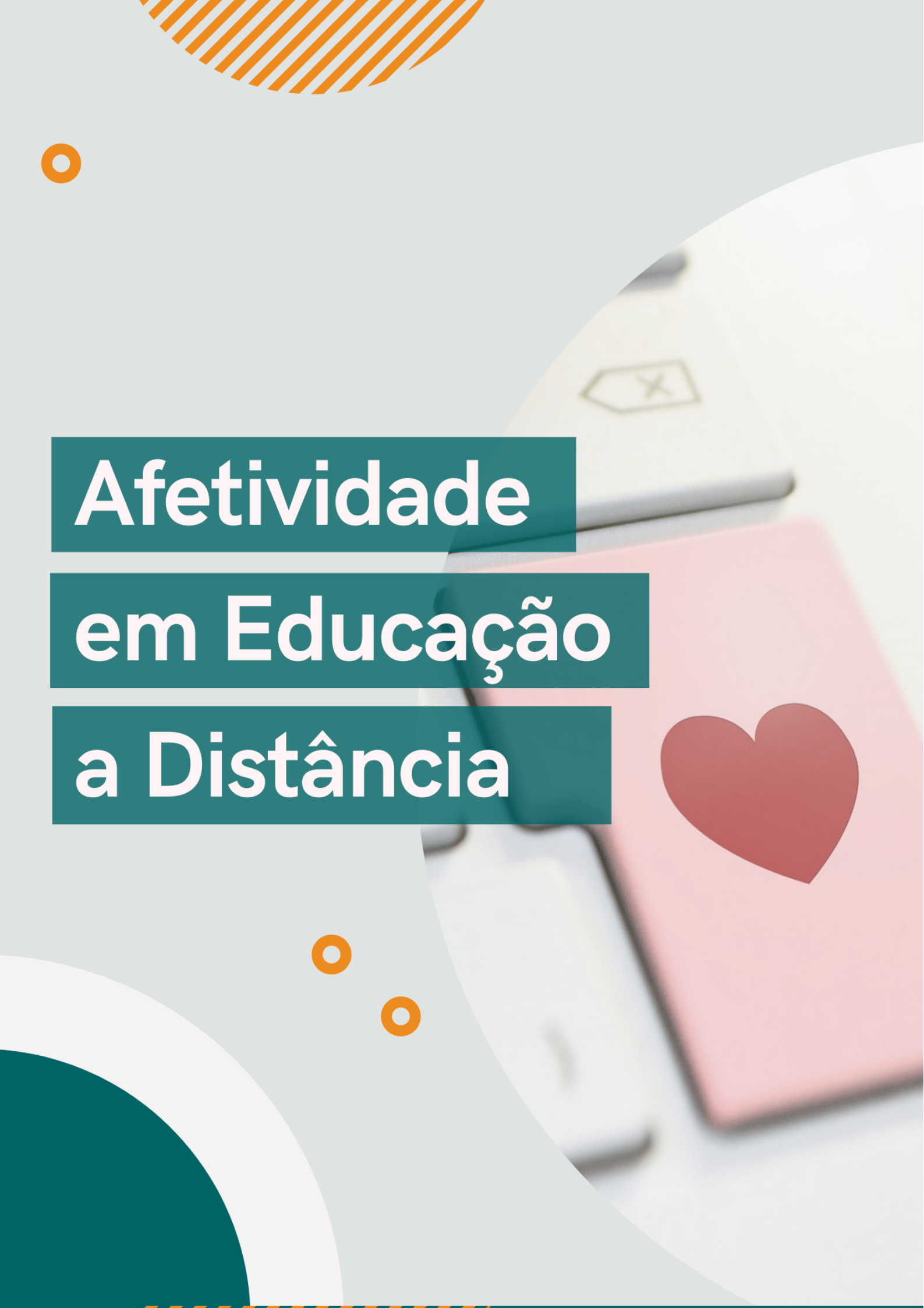
[3] KOELER, C. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem.** Ministério da Educação. Universidade Aberta do Brasil. Secretaria de Tecnologia Educacional. Universidade Federal de Mato Grosso. 2020. Disponível em: [https://setec.ufmt.br/ri/bitstream/1/88/1/FASCICULO\\_Ambientes\\_Virtuais\\_Aprendizagem.pdf](https://setec.ufmt.br/ri/bitstream/1/88/1/FASCICULO_Ambientes_Virtuais_Aprendizagem.pdf) Acesso em 17 jun 2020.

[4] BEHAR, P. A. **Recomendação Pedagógica em Educação a Distância.** 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2019. v. 1. 194p.

[5] RIBEIRO, A. C. R.; BEHAR, P. A. SOCIOAVA\_EP: um objeto de aprendizagem sobre estratégias pedagógicas com foco nas interações sociais em ambientes virtuais de aprendizagem. **Revista Novas Tecnologias na Educação.** v. 17 nº 3, dezembro, 2019. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/99489/55660>. Acesso em 17 jun 2020.

[6] DILLENBOURG, Pierre. Virtual Learning Environment. In: **Eun Conference 2000:** “Learning In The New Millennium: Building New Education Strategies For Schools”. Workshop On Virtual Learning Environments, University of Geneve, 2000. Disponível em: [https://www.academia.edu/28993651/EUN\\_CONFERENCE\\_2000\\_LEARNING\\_IN\\_T  
HE\\_NEW\\_MILLENNIUM\\_BUILDING\\_NEW\\_EDUCATION\\_STRATEGIES\\_FOR\\_SC  
HOOLS . WORKSHOP\\_ON\\_VIRTUAL\\_LEARNING\\_ENVIRONMENTS\\_VIRTUAL  
LEARNING\\_ENVIRONMENTS](https://www.academia.edu/28993651/EUN_CONFERENCE_2000_LEARNING_IN_THE_NEW_MILLENNIUM_BUILDING_NEW_EDUCATION_STRATEGIES_FOR_SCHOOLS_WORKSHOP_ON_VIRTUAL_LEARNING_ENVIRONMENTS_VIRTUAL_LEARNING_ENVIRONMENTS) Acesso em 17 jun 2020.

[7] COSTA, L. A.; FRANCO, S. R. Ambientes virtuais de aprendizagem e suas possibilidades construtivistas. In: **Global Congress On Engineering And Technology Education** – GCETE 2005. Anais... 2005. Disponível em: [http://www.cinted.ufrgs.br/renote/maio2005/artigos/a25\\_ambientesvirtuais.pdf](http://www.cinted.ufrgs.br/renote/maio2005/artigos/a25_ambientesvirtuais.pdf). Acesso em 20 jul. 2020.



**Afetividade  
em Educação  
a Distância**

## CAPÍTULO 2 - AFETIVIDADE EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

---

*Você já se perguntou sobre quais emoções se tornam evidentes ao interagir em um ambiente virtual de aprendizagem?*

As emoções são fenômenos afetivos que mobilizam o sujeito nas mais diversas situações cotidianas. O estudo dos aspectos afetivos não é recente e teve seus primórdios com Aristóteles (384 a.C.) e Cícero (106 - 43 a.C.), estando presente nos trabalhos de René Descartes (1596 - 1650) e na filosofia de Immanuel Kant (1724 - 1804). Todos buscaram compreender a importância da afetividade para a relação humana. No decorrer dos anos, outros estudiosos aprofundaram a temática, discutindo sob prismas distintos a construção do conhecimento, inclusive no desenvolvimento humano. Jean Piaget foi um dos autores que apontaram a importância da afetividade no processo de ensino e de aprendizagem.

Os poetas gregos da antiguidade descreveram majestosamente as tragédias (e comédias) causadas por paixões exacerbadas e como o homem pode ser subjugado por elas. No período socrático, Platão criou os conceitos de “cognição”, “emoção” e “conação” (vontade). Estruturou a alma na tríade: o ser racional (pensamento ou razão), o ser sensitivo (emoção ou sentimento) e o ser que deseja (vontade ou motivação), em que cada componente está em oposição ao outro. Dessa forma, Platão separou a “alma” do corpo, dando a ela a propriedade de dirigir e habitar a matéria. Estava instalada a noção dicotômica entre corpo e mente, entre razão e emoção, que, embora criticada por muitos que o sucederam, inclusive pelo seu pupilo mais influente, Aristóteles, permaneceu por muitos séculos.

Em *Ética a Nicômaco*<sup>[1]</sup>, Aristóteles declarou que “a alma é constituída de uma parte racional e outra privada de razão”, e parecia-lhe que o elemento irracional, em certo sentido, participaria da razão.

Aristóteles fez as primeiras investigações para esclarecer o significado das paixões e o impacto que tinham nos julgamentos do homem. Contudo, a maior influência do seu trabalho sobre emoções está na categorização das paixões, que

levariam o Homem ao prazer (hedonismo) ou à dor. Na sua obra *De Anima*, Aristóteles escreve: “parece que todas as afecções da alma ocorrem com um corpo: ânimo, mansidão, medo, comiseração, ousadia, bem como a alegria, o amar e o odiar – pois o corpo é afetado de algum modo e simultaneamente a elas”<sup>[2]</sup>.

Contudo, o estudioso da natureza e o dialético definiriam diferentemente cada uma das afecções da alma; por exemplo, a cólera. Este falaria em desejo de retaliação ou algo do tipo; o outro, por sua vez, falaria em ebulição do sangue e calor em torno do coração. Um discorre sobre a matéria; o outro, sobre a forma e a determinação. “[...] Qual deles, então, será o estudioso da natureza? Aquele que aborda a matéria ignorando a determinação ou aquele que aborda somente a determinação? Ou, melhor, aquele que combina ambas? [...] O estudioso da natureza aborda todas as funções e afecções que correspondem a um tal corpo e a uma tal matéria” <sup>[2]</sup>.

As paixões e afecções são, para Aristóteles, o que hoje denominamos *emoções* em seu sentido cotidiano. Em suas obras, o filósofo aponta três componentes na definição de emoção: as afecções ou os estados afetivos (por exemplo, cólera); as faculdades ou as capacidades para experimentar as afecções (por exemplo, sentimento de vingança); e as disposições ou comportamentos (por exemplo, agressão ao opositor). Basicamente, Aristóteles define as paixões (emoções) como sendo sentimentos causados por avaliações ou julgamentos (*appraisals*) que levam a uma determinada ação. Assim, a problemática das emoções na teoria aristoteliana era de caráter cognitivista. Acreditava-se serem as paixões manifestações causadas após avaliação cognitiva de eventos.

Já no período pós-socrático, os estoicos gregos e romanos abordaram de forma negativista as emoções, julgando-as prejudiciais à razão. Mais tarde, foram tratadas na esfera religiosa por Santo Agostinho e São Tomás de Aquino. As emoções eram interpretadas a partir de uma conotação maniqueísta, pois seriam moldadas por forças antagônicas: o certo e o errado, o bem e o mal, a virtude e o pecado.

As abordagens negativista e maniqueísta prevaleceram por muitos séculos. Da Grécia Antiga à Modernidade, a razão está quase sempre dissociada da emoção. Descartes (1596-1650) e Espinosa (1632-1677) revolucionaram o pensamento filosófico ao determinarem alguns dos processos mentais.

Com seu célebre enunciado “penso, logo, existo”, Descartes evidenciava a perspectiva dualista entre corpo e mente. Tal perspectiva também foi conhecida por

filosofia cartesiana. Seu maior tributo às pesquisas sobre emoção foi definir e enumerar as paixões. A partir disso, indicou que seis delas (admiração, amor, ódio, desejo, alegria e tristeza) compunham as demais, determinando a existência de emoções básicas.

Por sua vez, Espinosa designava afeto como o conjunto das emoções, sentimentos, pulsões e motivações. Dizia que “sentimentos são ideias”, afirmando que toda emoção e respectiva manifestação corporal têm uma ideia associada.

Com o iluminismo do século XVIII, passou-se a refletir sobre as faculdades da mente humana. Hume (1711-1776) declarou que as paixões são um conjunto das impressões “sentidas” (percepções sensoriais e sensações corporais) e “escravas da razão”. Kant (1724-1804) sustentava que a razão humana não deveria ultrapassar o âmbito da experiência verificável. Admitiu uma correlação entre a estrutura do conhecimento e a inteligência, descrevendo os esquemas mentais. Entretanto, negava haver relação entre afetividade e cognição.

## A fisiologia das emoções

---

As primeiras teorias fisiológicas da emoção foram desenvolvidas de forma independente pelo norte-americano William James (1842-1910) e pelo dinamarquês Carl Lange (1834-1900) ao final do século XIX. James questionou-se sobre os sentimentos: seriam os sentimentos o que provocaria reações emocionais, ou, ao contrário, as reações emocionais ocasionariam os sentimentos? O autor deduziu que as emoções seriam o produto da percepção mental de certas modificações fisiológicas, isto é, as reações emocionais seriam a origem dos sentimentos. Ao mesmo tempo, Lange, ao estudar as alterações de calibre dos vasos sanguíneos, declarou que as emoções nada mais eram do que mudanças vasomotoras.

A frase de senso comum<sup>[3]</sup> “vi o tigre, tive medo e corri” não tem sentido. Não se corre por causa do medo do tigre. O medo e a ação de correr são a percepção mental do alto nível de adrenalina, do aumento dos batimentos cardíacos, etc., ocasionada pela visão do tigre. Com o argumento de que as reações emocionais (batimentos cardíacos, enrubescimento, etc.) desencadeavam os sentimentos (situação de tensão, de prazer, de tristeza, etc.), James terminou por suscitar polêmica acerca da origem das emoções, o que se estendeu por muitos anos.

No começo do século XX, os fisiologistas Walter Cannon (1871-1945) e Phillip Bard (1898-1977), ao investigarem a funcionalidade do sistema nervoso quando emocionalmente excitado, contestaram a teoria de James-Lange. A teoria de Cannon-Bard determinava que a experiência emocional e o comportamento corporal constituem processos paralelos. Dessa forma, quando um evento emocional acontece (“vi o tigre”), ao mesmo tempo em que a emoção é sentida (“sinto medo”), mudanças fisiológicas são produzidas (“preparo o corpo para correr o mais rápido possível”).

A perspectiva fisiológica (do sentimento, ou jamesiana) para explicar as emoções fundamenta-se nos estudos de James<sup>[3]</sup><sup>[4]</sup>. As emoções são interpretadas como resultados de experiências fisiológicas. As mudanças corporais seriam a origem dos sentimentos, que levam a uma emoção particular. O autor Cannon<sup>[5]</sup> concluiu que as emoções resultam da ativação do tálamo, o qual, por sua vez, ativa o córtex para interpretação da emoção e sua expressão, ao mesmo tempo em que ativa o hipotálamo para produzir mudanças fisiológicas. Essa abordagem tem sido reformulada, principalmente pela Neurociência<sup>[6]</sup><sup>[7]</sup><sup>[8]</sup><sup>[9]</sup>.

## A linguagem das emoções

---

A pesquisa científica moderna sobre a natureza das emoções tem como marco a publicação, em 1897, do livro *Expressão das Emoções no Homem e nos Animais*, de Darwin<sup>[10]</sup>. O trabalho, pioneiro na tentativa de compreender as expressões emocionais, evidencia a teoria anterior do autor sobre a adaptação das espécies. Era de seu interesse encontrar novos argumentos para sustentar a teoria da evolução: por exemplo, se as expressões emocionais são universais, independentemente da raça, então haveria provas para a opinião de que os homens descendem de um antepassado comum.

O autor acreditava que as expressões das emoções constituíam respostas emocionais observáveis em todos os membros de uma espécie, as quais, associadas a outros comportamentos, seriam inerentes à evolução dessa espécie. Defendia a ideia de que as expressões emocionais são vestígios herdados, portanto, inatas, mas que também poderiam ser aprendidas. Darwin introduziu, assim, o estudo dos aspectos comportamentais.

Contudo, na mesma época, a Antropologia sustentava que a cultura moldava a natureza humana e, em consequência, a dimensão afetiva. Isso significava que a expressão emocional estava relacionada com a cultura, contradizendo a teoria de Darwin, que apontava a universalidade das expressões. Tal contradição fez com que sua obra fosse relegada a um segundo plano.

Na segunda metade do século 20, o psicólogo Paul Ekman<sup>[11] [12] [13]</sup>, influenciado pelos postulados antropológicos e de formação behaviorista, interessou-se pelo estudo das expressões emocionais e decidiu demonstrar o “erro de Darwin”. A pesquisa constou na apresentação de fotos com diversas expressões faciais representativas das várias emoções para uma população de estudo em várias partes do mundo, abrangendo países com culturas diferentes, a saber: Alemanha, Argentina, Brasil, Chile, China, Escócia, Estados Unidos, Etiópia, Grécia, Hong Kong, Inglaterra, Itália, Japão, Malásia, Nova Guiné, Sumatra e Turquia. Ekman surpreendeu-se com os resultados das pesquisas. Os resultados mostraram que Darwin tinha razão: a expressão emocional, pelo menos àquela relacionada a uma emoção básica, não depende da cultura e, por isso, é uma linguagem universal<sup>[14] [15] [16] [17] [18] [19] [20]</sup>.

As ideias de Darwin passaram a servir de apoio às teorias psicobiológicas para explicar as emoções. Segundo seus principais pesquisadores, as emoções podem ser explicadas por meio da universalidade das expressões faciais (e corporais) e de um conjunto limitado de emoções básicas<sup>[15]</sup>. Elas assumem papel importante na comunicação e na adaptação em determinadas situações ou em tarefas fundamentais da vida <sup>[17] [18]</sup>. O autor Izard<sup>[16]</sup> insiste no significado motivacional e adaptativo das emoções e acredita não existir um componente cognitivo. A emoção seria o resultado de uma ativação neural específica. Tal ativação induziria o indivíduo a expressar a emoção, influenciando, assim, seu comportamento.

Portanto, a perspectiva evolucionária (adaptativa ou darwinista) discute as emoções como universais e adaptativas. Estuda os mecanismos que geram as expressões emocionais, com o intuito de compreender o fator comunicação que os fenômenos afetivos proporcionam.



## A construção social das emoções

---

A teoria evolucionária para explicar as emoções, no início do século XX, foi bastante criticada por antropologistas e cientistas sociais. Eles questionaram as evidências de Darwin de que as emoções seriam inatas ou adaptativas. Acreditavam serem as emoções construídas nas interações sociais do sujeito. Assim, iniciaram-se discussões sobre uma nova abordagem para compreender as emoções. Sartre <sup>[21]</sup> foi quem primeiro introduziu um esboço para uma teoria das emoções baseada em regras sociais, sendo seguido por outros filósofos, antropólogos e psicólogos<sup>[21] [22] [23] [24] [25]</sup>.

De acordo com a perspectiva social-construcionista, as emoções são entendidas como um “conjunto de interpretações de uma contingência social” <sup>[26]</sup>. As emoções dependem da consciência social ou das normas, valores e/ou regras sociais estabelecidas pela cultura em que o sujeito está inserido. Então, uma mesma emoção pode ser interpretada de diferentes formas em culturas diferentes. A cultura pode afetar a intensidade, a incidência, a forma e o conteúdo de uma emoção<sup>[27]</sup>.

Os proponentes mais contemporâneos desta abordagem não negam as reações psicobiológicas<sup>[12][27][28][29][30]</sup>. Entretanto, estão interessados em compreender as emoções em termos de como o sujeito (*emoter*) interpreta a situação que provocou uma emoção e do papel da reação emocional na interação social e no sentido pessoal.

As emoções podem, então, ser compreendidas como estratégias usadas pelo indivíduo para interagir em um contexto social<sup>[28]</sup>. Na interação, ocorre “um processo dinâmico de negociação mediado pelo feedback recíproco entre o *emoter* e os interagentes”<sup>[31]</sup>. O *feedback* é caracterizado pelos sinais emocionais percebidos consciente ou inconscientemente.

Muitos pesquisadores dessa abordagem estão interessados no léxico emocional, a exemplo de Russel<sup>[32][33]</sup>. O pesquisador empreendeu estudos etnográficos e culturais para determinar se as propriedades que definem as emoções são as mesmas entre culturas (pancultural). As marcas linguísticas e palavras conotativas de uma linguagem, segundo o pesquisador, podem refletir as estruturas do significado emocional na cultura.

## O comportamento e as emoções

---

Ao mesmo tempo em que ocorriam discussões sobre a construção social das emoções, pesquisadores do comportamento humano, principalmente Watson <sup>[34]</sup> e Skinner<sup>[35]</sup>, concentraram-se no estudo da “resposta emocional” a partir de um estímulo observado. As emoções são vistas como resposta, e não como um estado do organismo. A estratégia consiste em verificar os vínculos existentes entre um estímulo observado e a resposta apresentada, fortalecendo ou não a repetição de comportamentos. Teorias e pesquisas na área do comportamento emocional têm foco no que é observado e medido.

Para Watson<sup>[34]</sup>, as emoções eram tão-somente respostas corporais a estímulos específicos. Era uma forma de comportamento implícito em que as respostas internas se evidenciam como manifestações físicas, ou seja, as emoções se estabelecem a partir da experiência emocional. Isso sugere que nada é inato; tudo é determinado pelo meio externo ou interno.

Embora a perspectiva comportamentalista (ou behaviorista) tenha sido criticada por vários pesquisadores (inclusive por seguidores), a questão do que é uma emoção e da existência de uma relação entre comportamentos e sentimentos é bastante presente nos trabalhos de Skinner <sup>[35]</sup>. Segundo o autor, o comportamento, a emoção e o evento externo anterior formam uma tríade, cujo elo pode ser tanto psíquico quanto fisiológico. No caso de ser psíquico, “uma circunstância externa faz com que o indivíduo se sinta emocional e que o comportamento o leve a encetar a ação apropriada” <sup>[35]</sup>, isto é, respostas fisiológicas de músculos e glândulas.

## As bases neuronais das emoções

---

Com o advento da Neurociência, pesquisadores de diversas áreas associaram-se para tentar desvendar a relação existente entre o funcionamento cerebral e os processos cognitivos (percepção, memória, linguagem, atenção, etc.), tendo em conta as variáveis biológicas, socioculturais e psicoemocionais do ser humano.

Tão logo os processos cognitivos puderam ser entendidos em termos fisiológicos e de organização neural do cérebro, neurocientistas empreenderam estudos para decifrar as emoções a partir de bases neurológicas. Alguns

pesquisadores, no entanto, acreditam que processos cognitivos precedem a experiência emocional; outros sustentam que o processo emocional configura uma espécie de processamento cognitivo; e, outros, ainda, questionam o emprego da cognição no processamento emocional <sup>[36]</sup>.

Le Doux<sup>[36] [37] [38]</sup> e Damásio <sup>[6] [7] [8]</sup> apresentam fortes evidências quanto à indissociabilidade dos processos cognitivos e afetivos. As pesquisas de Le Doux estão direcionadas ao entendimento de como o cérebro detecta e reage aos estímulos que despertam as emoções e como as bases neurais levam à formação de uma memória emocional (principalmente aquela relacionada a experiências emocionais primitivas, como o medo). Os autores sugerem que não há um único sistema emocional, mas vários, com finalidades funcionais diferentes, e que a influência das emoções na razão é maior que a da razão nas emoções.

Já Damásio<sup>[6]</sup> centrou sua atenção no papel da emoção na tomada de decisões, na construção do *self*<sup>[7]</sup> e na distinção entre emoção e sentimento<sup>[8]</sup>. A partir das investigações efetuadas, o cientista desmistifica a ideia cartesiana da mente separada do corpo e reescreve o postulado de Descartes: “Existo e sinto, logo, penso”. Ele defende, por outro lado, que o sentimento se origina das emoções, como a mente se origina do cérebro. O cérebro e as emoções são visíveis pelos outros, mas a mente e os sentimentos só podem ser vistos por seu dono. O cérebro e as emoções são de caráter público, expostos e objetivos. A mente e os sentimentos são de caráter privado, ocultos e subjetivos. Isso parece estar em consonância com a ideia de que a afetividade é fundamental, seja no comportamento, seja na tomada de decisão, seja, ainda, na comunicação social.

## **A avaliação cognitiva das emoções**

A perspectiva cognitivista das emoções tem suas raízes em Aristóteles e nos estoicos. Somente no século XX, chega ao apogeu de desenvolvimento, depois que as teorias comportamentalistas e fisiológicas não conseguiram suportar muitos dos questionamentos. Os principais legados do cognitivismo<sup>[39]</sup> são: (1) a percepção de que as emoções têm “condições constitutivas de adequação”, isto é, um fenômeno afetivo é inapropriado na ausência de condições para a sua constituição; e (2) a

constatação de que não são os eventos em si que geram emoções, mas a forma como são avaliados ou interpretados pelo *emoter*.

A Psicologia Cognitiva nasce sob uma perspectiva interdisciplinar para inicialmente desvendar o desenvolvimento cognitivo e, mais tarde, o afetivo. Beneficiou-se das pesquisas em Fisiologia (operações biofisiológicas participantes), em Antropologia (importância do contexto cultural na cognição), em Linguística (interação do pensamento e da linguagem) e, posteriormente, em Inteligência Artificial (processamento das informações) para entender o desenvolvimento cognitivo.

Com o advento dos computadores, os cientistas da cognição passaram a utilizar a nova tecnologia como instrumento para representar e simular processos mentais. A analogia entre o computador e o cérebro humano, considerando que ambos possuem um aparato físico (biológico-neuronal para o cérebro e eletrônico para o computador) e virtual (conhecimentos, capacidade de cálculo, inferências), influenciou a adoção da hipótese de que a mente nada mais é do que um mecanismo de processamento de informações.

A ênfase na abordagem de processamento de informações (codificação, armazenagem e recuperação), dominada pela metáfora do computador, fez com que os pesquisadores das ciências cognitivas não privilegiassem as relações entre a cognição e os aspectos afetivos <sup>[40]</sup>.

Nos anos 60, Simon <sup>[40]</sup>, um dos precursores da Inteligência Artificial, influenciado pela obra de William James, reconheceria a importância de dotar as teorias do processamento das informações cognitivas com aspectos de motivação e de emoção. Embora pesquisadores de diversas áreas (por exemplo: Piaget <sup>[41]</sup> <sup>[42]</sup>; Vygotsky <sup>[43]</sup>; Sartre<sup>[21]</sup>) demonstrassem interesse nessa relação, somente a partir da década de 80 a afetividade nas atividades cognitivas passa a ser especialmente enfatizada nas teorias de Zajonc<sup>[44]</sup> e Lazarus<sup>[45]</sup>, respectivamente, como o primeiro e o segundo legados.

No primeiro legado, Zajonc afirma que a reação afetiva a um estímulo é um processo que “pode ocorrer independentemente dos processos cognitivos”<sup>[44]</sup>. De acordo com o autor, podemos apresentar julgamentos afetivos sobre pessoas ou objetos “sem a participação de processos cognitivos”<sup>[44]</sup>. Nesse caso, incluem-se os estímulos apresentados em nível subliminar, situações em que o sujeito está envolvido em outras tarefas ou, ainda, influenciado por estados de ânimo positivo ou

negativo. Para o autor, existe uma reação afetiva ao estímulo, mas não há evidências de processamento cognitivo.

Zajonc, a partir da análise das implicações da teoria vascular das emoções <sup>[46]</sup>, demonstra que os movimentos musculares faciais são capazes de alterar o estado emocional. Para tanto, apresentou evidências de que a comunicação expressiva exerce influência nas experiências afetivas devido a elementos fisiológicos, como a regulação do fluxo do sangue no cérebro. Segundo o autor, o embate entre as teorias da hipótese do *feedback* facial <sup>[16]</sup> e as de *appraisal* cognitivo envolve o fato de a primeira considerar as expressões faciais como fator determinante do sentimento subjetivo e de a segunda não considerar “as expressões faciais como um processo significativo que modifica ou induz ao sentimento subjetivo”<sup>[46]</sup>.

Lazarus critica a teoria de Zajonc, firmando o segundo legado ao apontar a importância da avaliação cognitiva (*appraisal*) na experiência emocional. Em seu artigo, Lazarus <sup>[47]</sup> salienta que, por muitos anos, as emoções foram pensadas e definidas como discretas (tais como, medo, raiva, vergonha, amor, etc.). Embora a definição de cada emoção discreta contenha ambiguidades e represente, de certa maneira, uma “visão de senso comum”, a teoria do *appraisal*, ou teoria da avaliação cognitiva, tenta descrever o processo das emoções realizando uma análise mais sofisticada. Inclui o significado pessoal para si e para os outros, variáveis do meio físico e social, além dos interesses individuais. O autor subdivide o sistema de avaliação cognitiva em duas etapas <sup>[48]</sup>:

- Avaliação primária: considera o ambiente em que o sujeito está inserido. Nesta etapa, são avaliados: a relevância do objetivo, a congruência e o conteúdo.
- Avaliação secundária: considera os recursos de que o sujeito dispõe para lidar com a situação. Nesta etapa, são avaliados: o alvo (a si próprio ou outro), o potencial de *coping* e as expectativas futuras.

As Figuras 1 e 2 fazem um contraponto entre a teoria de Zajonc (Figura 1), baseada na hipótese do *feedback* facial, e a de Lazarus (Figura 2), fundamentada no *appraisal* cognitivo.

As emoções, segundo Lazarus <sup>[48]</sup>, dependem de processos caracterizados por um fluxo de ações e reações. Uma emoção não pode ser compreendida apenas como um processo de ação-reação, mas como um fluxo contínuo de ações e reações entre os indivíduos e o ambiente. O fluxo pode gerar novas emoções ou modificar as que

estejam ocorrendo. Pode-se dizer que uma ação provoca uma emoção. A ausência de uma ação também pode provocar uma emoção. Assim, para compreender por que uma ação ou sua ausência provocou uma emoção, é necessário levar em conta as variáveis de *background* (as características da personalidade e a história dos relacionamentos). Juntos, as variáveis e o fluxo das ações e reações influenciam o processo de *appraisal* das emoções.

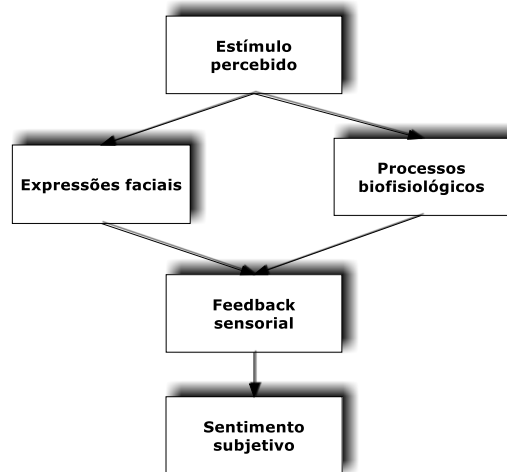


Figura 1. Modelo proposto por Zajonc.  
 Fonte: adaptação de Zajonc; Murphy; Inglehart<sup>[46]</sup>

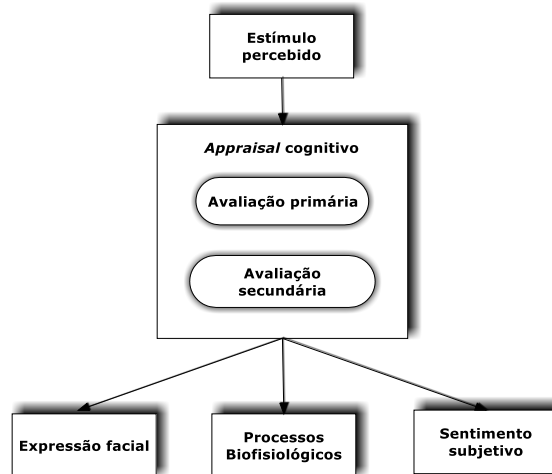


Figura 2. Modelo proposto por Lazarus.  
 Fonte: os autores (2021).

O debate entre Zajonc (o afeto não depende da cognição) e Lazarus (o afeto depende da cognição) foi revisto por Leventhal e Scherer<sup>[49]</sup> ao julgarem que as duas posições poderiam ser conciliadas. Para tanto, tornava-se urgente que houvesse uma distinção entre os processos e mecanismos envolvidos na emoção e na cognição,

como também uma análise dos eventos que disparam determinadas reações afetivas e dos comportamentos cognitivos envolvidos. Leventhal e Scherer<sup>[49]</sup> propuseram, então, uma estrutura multicamadas (Figura 3) para explicar o processamento emocional.

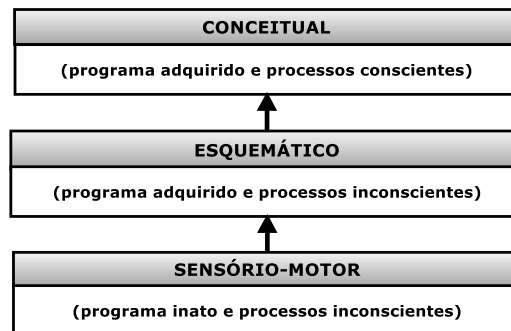


Figura 3. Os três níveis de *appraisal* de Leventhal e Scherer (1987)  
Fonte: os autores (2021).

O nível sensório-motor inclui um conjunto de programas inatos e sistemas de ativação cerebral estimulados automaticamente, sem esforço volitivo, por mudanças internas e externas do sujeito. O nível esquemático é automático e integra os processos avaliados no nível anterior (sensório-motor) com imagens armazenadas de situações emocionais já ocorridas (memória da experiência emocional). O nível conceitual ativo, a memória através da comparação de dois ou mais episódios emocionais. Assim, o processamento conceitual acessa a memória para uso volitivo de uma emoção.

A estrutura hierárquica apresentada pelos autores sugere a reformulação nas teorias de Zajonc e Lazarus. Os motivos são os seguintes:

- Os mecanismos do nível sensório-motor são responsáveis pela maioria dos comportamentos para aquelas emoções rotuladas como primárias ou inatas. Tal característica está de acordo com a teoria de Zajonc, pois os autores acreditam que nesse nível ocorre uma avaliação mais perceptiva do que cognitiva.
- A avaliação dos estímulos é parte intrínseca da construção dos esquemas emocionais, a qual, por sua vez, depende de uma memória emocional. A característica expressa o quanto a emoção e a cognição estão integradas na experimentação e no comportamento emocional.

- Uma reação emocional pode ser experimentada de maneira distinta, modificada ou distorcida quando apresentada por indivíduos que sofreram danos cerebrais. Isso conduz à hipótese de que cognição e emoção são processos independentes.

- Um esquema emocional pode ser ativado pela percepção de um evento similar, pela ativação de mecanismos neuronais ou por comportamentos emocionais, diferentemente do que defendia Zajonc, em que os mecanismos emocionais operam independentemente dos mecanismos cognitivos.

O debate instigou o exame do conceito de *appraisal* por outros teóricos de orientação cognitiva, o que resultou em uma compreensão mais sofisticada do processo de avaliação e no desenvolvimento de modelos psicológicos de avaliação e diferenciação das emoções [50] [51] [52] [53] [54] [55].

Portanto, no âmbito da educação, prestar atenção às questões relacionadas com a afetividade torna-se essencial. Isso porque, além de a afetividade estar associada aos aspectos sociais, contribui para favorecer os aspectos cognitivos na construção do conhecimento. Na educação, esse tema vem sendo investigado, e vários artigos têm sido publicados nos diferentes níveis (Educação Básica, Médio e Graduação) [58] [61]. Apesar de haver uma trajetória consolidada sobre a temática na modalidade presencial, na EaD, ela ainda não é abordada significativamente. Contudo, já existem estudos sobre a aplicação de estratégias pedagógicas considerando os aspectos afetivos em ambientes virtuais de aprendizagem.

As pesquisas sobre a afetividade na EaD começaram com estudiosos da computação, preocupados principalmente em criar mecanismos de inferência e rastreamento das explicitações afetivas dos alunos nos AVA [58][59][60]. Porém, aos poucos, pedagogos começaram a questionar o formato de inferência, apontando a importância dos aspectos afetivos para a construção do conhecimento nas relações sociais *online*.

Tal contexto levou à criação, em 2011, de um Mapa Afetivo para acompanhar o estado de ânimo do estudante. Essa ferramenta permite verificar qual o estado de ânimo do aluno, considerando se, no decorrer das interações de uma semana, ele está animado/desanimado, satisfeito/insatisfeito [59]. O Mapa Afetivo é uma das possibilidades de acompanhar o aluno, mas é especialmente útil para auxiliar o



professor a desenvolver estratégias pedagógicas que possam motivar o estudante a continuar a interagir no ambiente virtual de aprendizagem. Essa ferramenta pode ser utilizada pedagogicamente nas aulas por meio de visualização e aplicação de estratégias pedagógicas recomendadas pelos recursos com base no perfil afetivo de cada estudante. Dessa forma, o Mapa Afetivo pode contribuir na prática docente no mundo virtual no sentido de (1) apontar graficamente o estado de ânimo dos alunos e (2) sugerir ações personalizadas sobre conteúdos e atividades quanto às necessidades e aos interesses de cada estudante, observando seu perfil afetivo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] ARISTÓTELES, 384-322 a.C. **Ética a Nicômaco: texto integral**. NASSETI, P. (Trad.). São Paulo: Martin Claret, 2007.

[2] ARISTÓTELES, 384-322 a.C. **De Anima**: Livros I, II e III. REIS, M. C. G. (Trad.), São Paulo: Editora 34, 2006.

[3] JAMES, W. **The Principles of Psychology**. v.2. New York: H. Holt & Co. 1905.

[4] JAMES, W. **Psychology**: brief course. New York: H. Holt & Co. 1920.

[5] CANNON, W.B. **Bodily changes in pain, hunger, fear and rage: an account of recent researches into the function of emotional excitement**. New York and London: D. Appletox and Company. 1927.

[6] DAMÁSIO, A. **O Erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano**. VICENTE, D.; SEGURADO, G (Trad.). São Paulo: Cia das Letras, 1996.

[7] DAMÁSIO, A. **O Mistério da Consciência**: do corpo e das emoções ao conhecimento de si. MOTTA, L. T. (Trad.). São Paulo: Cia das Letras, 2000.

[8] DAMÁSIO, A. **Em busca de Espinosa**: prazer e dor na ciência dos sentimentos. MOTTA, L. T. (Trad.). São Paulo: Cia das Letras, 2004.

- [9] DAMÁSIO, A; LE DOUX. **O cérebro emocional**: os misteriosos alicerces da vida emocional. SANTOS, T. B. (Trad.). Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.
- [10] DARWIN, C. **A expressão das emoções no homem e nos animais**. GARCIA, L. S. L. (Trad.) São Paulo: Cia das Letras. 2000.
- [11] EKMAN, P. Universals and cultural differences in facial expressions of emotions. In: COLE, J. (Ed.), **Nebraska Symposium on Motivation**. Lincoln, Neb.: University of Nebraska Press, 1972. p. 207- 283.
- [12] EKMAN, P. et al. Universals and Cultural Differences in the Judgments of Facial Expressions of Emotion. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 53, n. 4, p. 712-717, 1987.
- [13] EKMAN, P. **Facial Expression and Emotion**. *American Psychologist*, v. 48, n. 4, p. 384-392, 1993.
- [14] EKMAN, P. Are there basic emotions? **Psychological Review**, v. 99, n. 3, p. 550-553, 1992.
- [15] EKMAN, P; DAVIDSON, R.; FRIESEN, W. The Duchenne Smile: Emotional Expression and Brain Physiology II. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 58, n. 2, p. 342-353, 1990.
- [16] IZARD, A. Basic emotions, relations among emotions, and emotion-cognition relations. **Psychology Review**, v. 99, n.3, p. 561-65. 1992.
- [17] NESSE, R. Evolutionary explanations of emotions. **Human Nature**, v. 1, n. 3, p. 261-289. New York: Walter de Gruyter, Inc. 1990.
- [18] OATLEY, K.; JOHNSON-LAIRD, P. N. Towards a cognitive theory of emotions. **Cognition and Emotion**, v.1, p. 29-50. 1987.

[19] PANKSEPP, J. A critical role for Affective Neuroscience in resolving What Is Basic About Basic Emotions. **Psychological review**, v. 99, n. 3, p. 554-560. 1992.

[20] TOMKINS, S.S. What and where are the primary affects? Some evidence for a theory. In: DEMOS, E.V. (Ed.). **Exploring Affect: The Selected Writings of Silvan S. Tomkins**. Cambridge: Cambridge University Press, 1995. p. 217–262.

[21] SARTRE, J. P. **Esboço para uma teoria das emoções**. Trad. Paulo Neves. Porto Alegre: L&PM. 2007. 96p.

[22] RATNER, C. A Social Constructionist Critique of Naturalistic Theories of Emotion. **Journal of Mind and Behavior**, 10, p.211-230. 1989.

[23] AVERILL, J. Putting the Social in Social Cognition, With Special Reference to Emotion. In: R. S. Wyer Jr., T. K. Srull (Eds). **Perspectives on Anger and Emotion**. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 47-56. 1993

[24] LUTZ, C. **Unnatural emotions**. Chicago: University Chicago Press. 1988.

[25] HARRÉ, R. Social construction and consciousness. In: VELMANS, M. (Ed.), **Investigating phenomenal consciousness: new methodologies and maps**. Amsterdam: John Benjamins. 2000.

[26] SCARANTINO, A. Explicating Emotions. Ph. D. **Dissertation**. University of Pittsburgh, 2005.

[27] PRINZ, J. Which emotions are basic? In: EVANS, D.; CRUSE, P. (Eds). **Emotion, Evolution and Rationality**. Oxford: Oxford University Press, 2004. p.89-106.

[28] GRIFFITHS, P. Towards a Machiavellian theory of emotional appraisal. In: EVANS, D.; CRUSE, P. (Eds). **Emotion, Evolution and Rationality**. Oxford: Oxford University Press, 2004. p.89-106.

- [29] MESQUITA, B.; FRIJDA, N. H.; SCHERER, K. R. Culture and Emotion. **Handbook of Cross-cultural Psychology**, v.2. Basic processes and developmental psychology (pp.255-297), Boston: Allyn & Bacon. 1997
- [30] SCHERER, K. R.; WALLBOTT, H. Evidence for Universality and Cultural Variation of Differential Emotion Response Patterning. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 66. No.2. 310-328, 1994.
- [31] GRIFFITHS, P.; SCARANTINO, A. Emotions in the wild: The situated perspective on emotion. In: ROBBINS, P.; AYDEDE, M. (Eds). **The Cambridge Handbook of Situated Cognition**, v.13, n. 45. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. p.437-453.
- [32] RUSSEL, J.A. Pancultural aspects of human conceptual organization of emotions. **Journal of Personality and Social Psychology**, v.45, n.6, p.1281-1288. 1983.
- [33] RUSSEL, J.A. Culture and the categorization of emotion. **Psychological Bulletin**, v.110, n.3, p.426-450. 1991.
- [34] WATSON, J. B. **Behaviorism**. Chicago: Phoenix Books, 1961.
- [35] SKINNER, B. F. **Sobre o behaviorismo**. São Paulo: Cultrix, 1974.
- [36] LE DOUX, L. Emotion, Memory and the Brain. Scientific American. Special Edition: The hidden mind, p. 62-71, 2002.
- [37] LE DOUX, L. Emotion: clues from the brain. **Annual Review of Psychology**, v. 46, p. 209-235. 1995.
- [38] DAMÁSIO, A; LE DOUX. **O cérebro emocional: os misteriosos alicerces da vida emocional**. SANTOS, T. B. (Trad.). Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

[39] EYSENCK, M. W.; KEANE, M. T. **Manual de Psicologia Cognitiva**. Trad. LOPES, M. F. Porto Alegre: Artes Médicas, 2007.

[40] SIMON, H. Motivational and Emotional Controls of Cognition. **Psychological Review**, v. 74, n. 1, p.29-39, Jan. 1967.

[41] PIAGET, J. Les relations entre l'intelligence et l'affectivité dans le développement de l'enfant. **Bulletin de Psychologie**, VII, 143-150, 346-361, 522-535, 699-701, 1954. Disponível em < <http://www.fondationjeanpiaget.ch>>. Acesso em Dez, 2020.

[42] PIAGET, J. **Inteligencia y afectividad** (Prólogo: CARRETERO, M). Buenos Aires: Aique Grupo Editor, 2005.

[43] VYGOTSKI, L. S. **Obras Escogidas**: problemas de psicología general. Madrid: A. Machado Libros, 2001.

[44] ZAJONC, R. B. Feeling and thinking: preferences need no inferences. **American Psychologist**, v.35, n.2, p. 151-175, 1980.

[45] LAZARUS, R. S. Thoughts on the relations between emotion and cognition. **American Psychologist**, v.37, n.9, p. 1019-1010, Sep. 1982.

[46] ZAJONC, R. B.; MURPHY, S. T.; INGLEHART, M. Feeling and Facial Efference: implications of the Vascular Theory of Emotion. **Psychological Review**, v. 96, n. 3, p. 395-416, 1989.

[47] LAZARUS, R. S. Cognition and motivation in emotion. **American Psychologist**, v. 46, 352-367. 1991.

[48] LAZARUS, R. S. Cognition and motivation in emotion. **American Psychologist**, v. 46, 352-367. 1991.

- [49] LEVENTHAL, H.; SCHERER, K. R. The relationship of emotion and cognition: A functional approach to a semantic controversy. **Cognition and Emotion**. v. 1, n. 1, p. 3-28. 1987.
- [50] ORTONY, A; CLORE, G.; COLLINS. A. **The cognitive structure of emotions**. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.
- [51] FRIJDA, N.H.; KUIPERS, P.; SCHURE, E. T. Relations among emotion, appraisal, and emotional action readiness. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 57, n.2, p.212 - 228. 1989.
- [52] ROSEMAN, I.J.; SPINDEL, M.S.; JOSE, P. Appraisals of emotion-eliciting events: Testing a theory of discrete emotions. **Journal Personality and Social Psychology**, v. 5, n. 59, p. 899–915. 1990.
- [53] SCHERER, K. R. Appraisal theories. In: DALGLEISH, T.; POWER, M. (Eds.). **Handbook of Cognition and Emotion**. Chichester: Wiley. 1999. p. 637-663.
- [54] ROSEMAN, I.J; SMITH, C. A. Appraisal Theory: overview, assumptions, varieties, controversies. In: SCHERER, K.R.; SCHORR, A; JOHNSTONE, T. (Eds) **Appraisal Processes in Emotion: Theory, Methods, Research.**, New York and Oxford: Oxford University Press. 2001. p. 3-19.
- [55] SCHORR, A. Appraisal: the evolution of an idea. In: SCHERER, K.R.; SCHORR, A.; JOHNSTONE, T., (Eds.). **Appraisal Processes in Emotion: Theory Methods, Research**. Oxford, New York: Oxford University Press. 2001a. p. 20-34.
- [56] SCHORR, A. Subjective measurement in appraisal research: present state and future perspectives. In: SCHERER, K.R.; SCHORR, A.; JOHNSTONE, T., (Eds.). **Appraisal Processes in Emotion: Theory Methods, Research**. Oxford, New York: Oxford University Press. 2001b. p. 331-349.

[57] SCHERER, K. R. What are emotions? And how can they be measured?. **Social Science Information**, v.44, n.4, pp. 695–729, 2011.

[58] PIAGET, J. Relações entre a Afetividade e a Inteligência no Desenvolvimento Mental da Criança. São Paulo: Wak Editora, 2014.

[59] LONGHI, M. T. Mapeamento de aspectos afetivos em um ambiente virtual de aprendizagem. 2011. Tese [Doutorado], Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação.

[60] BARVINSKI, C. A.; FERREIRA, G. R. M.; AKAZAKI, J. M.; MACHADO, L. R.; LONGHI, M. T.; BEHAR, P. A.; CAZELLA, S. C. Refinamento dos fatores motivacionais e estados de ânimo a partir do uso de Mineração de Dados Educacionais. **Renote. Revista Novas Tecnologias Na Educação**, v. 17, p. 214-223, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/1679-1916.99472>.

[61] AKAZAKI, J. M.; MACHADO, L. R.; ARAÚJO DA SILVA, K. K.; BEHAR, P. A. Learning Analytics in a Virtual Learning Environment: the challenge of mapping socio-affective scenarios. **International Journal for Innovation Education and Research**, v.8, n.6, pp.190-204, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.31686/ijer.vol8.iss6.2389>.

Interação

Social

na Educação a

Distância





## CAPÍTULO 3 - INTERAÇÃO SOCIAL NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

---

*Você já considerou como as interações sociais fazem parte do nosso dia a dia e quão importante são para o desenvolvimento humano?*

O ser humano desenvolve-se a partir das interações sociais. Elas possibilitam ao indivíduo novas formas de comunicação; com isso, as técnicas são aperfeiçoadas, passadas de geração para geração, permitindo associar diferentes maneiras de relacionar-se. A interação social extrapola a comunicação; exige que o sujeito estabeleça relações a partir de fala, gestos, expressões e outros sinais que se estabelecem no momento em que dois sujeitos, ou mais, se relacionam. Portanto, a interação social pode ser descrita de duas formas:

- Interação Social Recíproca: quando se estabelecem trocas entre as partes, podendo ser entre duas pessoas ou mais. Nesse caso, todos se influenciam e determinam os comportamentos sociais, tal qual em uma conversa com os amigos.
- Interação Social Não-Recíproca: a principal característica é a unilateralidade, ou seja, quando não ocorre a interação social mútua; por exemplo, quando o sujeito vê televisão – somente ele está sendo influenciado pelo que é exibido no dispositivo.

Por meio dos processos interativos, o ser humano constitui-se como sujeito social. Nesse contexto, devem ser considerados também os aspectos afetivos, pois possibilitam que os indivíduos mantenham laços mais próximos.

Na educação, as interações sociais são um tema há muito investigado, principalmente no que diz respeito ao processo de construção do conhecimento. Piaget, por exemplo, apresenta a importância das interações do sujeito com o objeto, podendo este ser outros sujeitos. Portanto, pelas relações estabelecidas entre sujeito e objeto de conhecimento – que pode ser outro sujeito –, é possível o processo ocorrer [2]. [3]. Conforme o autor<sup>[2]</sup>, “o pensamento procede da ação e uma sociedade é essencialmente um sistema de atividades, cujas interações elementares consistem,

no sentido próprio, em ações se modificando umas às outras, segundo certas leis de organização ou de equilíbrio”. Nesse sentido, Freire <sup>[7]</sup> retoma a importância da consciência sobre si e sobre o mundo. O movimento dialético entre as duas consciências dá-se mediante as relações estabelecidas, e é na relação com o outro que as interações sociais se fazem fundamentais.

Já para Capitanini<sup>[8]</sup>, as relações sociais abrangem conjuntos de pessoas com laços afetivos que envolvem dar e receber, ou seja, são as trocas estabelecidas. Portanto, referem-se às transações interpessoais, que cercam três elementos básicos: afeto, afirmação e ajuda. Esses elementos são considerados importantes para o indivíduo, de acordo com Kahn e Antonucci<sup>[9]</sup>, devido à habilidade em moderar os efeitos do estresse, incluindo os processos de envelhecimento. Kahn e Antonucci<sup>[9]</sup> e Capitanini<sup>[8]</sup> declararam que as relações sociais são permeadas por significados e ao grau que se atribui a elas. O grau de significado da rede de relações sociais está relacionado tanto com a avaliação que a pessoa faz da natureza das suas trocas – que podem ser formais e/ou informais, com familiares e/ou amigos, íntimas e/ou distantes –, quanto com o grau de satisfação das necessidades dessa pessoa proporcionado por tais relações<sup>[8]</sup>.

É preciso identificar os tipos de vínculos sociais dentro de uma sala de aula, incluindo características como isolamento ou distanciamento da turma. Esse é um dos principais pontos estudados na educação, já que compreender as trocas sociais se tornou primordial para entender o perfil de cada sujeito, assim como as práticas mais adequadas a serem empregadas<sup>[1]</sup>. Cabe ressaltar que é difícil conceber o aspecto social sem o afetivo, e vice-versa, ambos tão necessários a essa interlocução. Pode-se dizer que o ser humano é influenciado pelas relações sociais desenvolvidas durante todos os estádios (criança, adolescente, adultos e idosos) de vida e que, a partir das trocas é que são desenvolvidos os comportamentos sociais, constituídos dos processos de construção do conhecimento.

No entanto, a sociedade mudou nos últimos anos, principalmente em termos tecnológicos. A expansão da internet tem proporcionado diferentes maneiras de comunicar-se e de interagir. A interação adquire, então, uma nova roupagem, e há mudanças significativas nas formas como instituições e profissionais alteram as estratégias de mediação e de desenvolvimento de suas propostas. Nesse contexto, algumas ferramentas de comunicação também passaram a fazer parte das interações,

como as redes sociais, em especial, o Facebook e o Instagram, pela possibilidade de formar grupos de alunos e por haver espaço para discussões. Isso configura um novo paradigma, com características inéditas ou inovadoras para a aprendizagem, transformando e rompendo modelos mecanicistas nas práticas educacionais.

O uso das tecnologias digitais permite diminuir o distanciamento entre as pessoas, servindo como meio para viabilizar a comunicação, as trocas de informação e as aprendizagens<sup>[4]</sup>. A EaD propõe o uso de diversas características específicas no processo de acompanhamento do desempenho dos alunos, dentre elas, a interação entre os sujeitos interagentes (professor  $\rightleftharpoons$  aluno  $\rightleftharpoons$  aluno), introduzindo a necessidade de pensar sobre como fomentar as trocas sociais no AVA.

Na EaD, além da maior autonomia propiciada aos alunos, devido à possibilidade de determinar o tempo e os horários de dedicação aos estudos, também ocorre uma aproximação maior pelas ferramentas de comunicação disponíveis. Ressalta-se que a modalidade a distância também contribui para a eliminação das fronteiras, principalmente para pessoas que tenham dificuldade no deslocamento por questões de saúde ou por residirem em lugares de acesso reduzido<sup>[5]</sup>.

Independentemente do AVA, utilizam-se muitas ferramentas de comunicação, principalmente textual. Porém, outras formas já estão fazendo parte do panorama da EaD, como o vídeo (webconferência), que utiliza o visual, unindo o textual e o auditivo.

No entanto, outras possibilidades surgem para auxiliar as práticas pedagógicas dos professores na EaD, além dos recursos de comunicação. No Moodle, alternativas como alguns *plugins* e análise de rede já foram criadas e possibilitam ao professor verificar quem e quantas vezes se comunicou no AVA. No ROODA, foi criado o Mapa Social, que permite acompanhar essas interações, tendo como base indicadores sociais que realizam um resumo, em formas gráficas, de quem é popular, colaborativo, evadido, distanciado pela turma, ausente ou participante de um grupo informal<sup>[6]</sup>. Isso propicia que o professor realize uma análise das interações dos alunos no AVA e elabore estratégias pedagógicas a fim de instigar a participação dos alunos. Portanto, analisar as interações sociais do sujeito no ambiente virtual apresenta-se como um processo importante para descobrir mais sobre as especificidades do seu perfil com relação a dúvidas, dificuldades de aprendizagem e comunicação, assuntos de interesse, etc.

Uma das estratégias fundamentais na EaD é o professor fomentar a interação social entre os participantes (professor ⇌ aluno ⇌ aluno), com o objetivo de instigá-los ao engajamento, sendo um sujeito ativo que formula ideias e participa de debates, etc., desenvolvendo a habilidade da aprendizagem por meio das trocas, logo, construindo conhecimento. O grande desafio na EaD é definir quais estratégias pedagógicas podem ser adotadas para fomentar as interações.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] MORENO, J. **Quem sobreviverá?** Fundamentos da sociometria, psicoterapia de grupo e sociodrama. São Paulo, Ágora, 1992.
- [2] VYGOTSKY, L. **Pensamento e Linguagem**. SP: Martins Fontes, 1987.
- [3] PIAGET, J. **Estudos Sociológicos**. Rio de Janeiro, Forense, 1973.
- [4] COLL, C; MONEREO, C (Orgs.). **Psicologia da Educação Virtual: Aprender e ensinar com as tecnologias da informação e comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 66-96.
- [5] BENTO, D. **A produção do material didático para EaD**. São Paulo: Cengage, 2017.
- [6] AKAZAKI, J. M.; SONEGO, A. H. S.; MACHADO, L. R. ; BEHAR, P. A.. Interações sociais na educação a distância: uma revisão sistemática da literatura. In: **XVI Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância; V Congresso Internacional de Educação a Distância**, 2019, Teresina, Piauí. Anais do XVI Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância; V Congresso Internacional de Educação a Distância, 2019. v. 4. p. 1017-1027.
- [7] FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 34. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

[8] CAPITANINI, M. E. S. Solidão na velhice: Realidade ou mito? In: NERI, A. L.; FREIRE, S. A. (Orgs.). **E por falar em boa velhice**. Campinas: Papirus, 2000.

[9] KAHN, R. L.; ANTONUCCI, T. C. Convoys over the life-course: Attachment, roles and social support. In: BALTES, P. B.; BRIM, O. G. (Eds.), **Lifespan development and behaviour**. New York: Academic Press. 1980



**Contágio**

**Emocional e**

**Empatia em**

**Ambientes**

**Virtuais de**

**Aprendizagem**



## CAPÍTULO 4 - CONTÁGIO EMOCIONAL E EMPATIA EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

---

*Você já considerou a alternativa de um sujeito contagiar emocionalmente o grupo ao qual pertence e vice-versa? E você já considerou que a empatia em ambientes virtuais favorece o engajamento na aprendizagem, a persistência e a participação virtual entre os participantes nesses espaços?*

No intuito de compreender, no âmbito educacional, conceitos teóricos desenvolvidos pela Psicologia diante do aumento exponencial das interações em redes sociais, este capítulo trata da definição dos termos *contágio emocional* e *empatia*. Considera-se que o educador seja capaz de reconhecer, compreender e lidar com estímulos ambientais emocionalmente relevantes, seja para comunicar informações sobre o conteúdo e intensificar o engajamento no aprendizado, seja para mediar conflitos e resgatar o aluno de eventual evasão.

Os estudos sobre *contágio emocional* começaram com o sociólogo Gustave Le Bon, no final do século XIX, ao investigar como as emoções e o comportamento se disseminavam pela multidão<sup>[1]</sup>. No entanto, foi a partir do século XX que as pesquisas de Le Bon se desenvolveram, principalmente no campo das organizações de trabalho, sob duas perspectivas. A primeira sugere que o sucesso da organização não depende apenas de um indivíduo, mas do grupo<sup>[2]</sup>; a segunda, que o contágio opera em nível inconsciente e de forma automática, intensificando emoções pessoais<sup>[3]</sup>.

A primeira perspectiva é particularmente visível nos vários níveis de uma organização. No que se refere ao processo de ensino e de aprendizagem, o sucesso (ou insucesso) não ocorre apenas no plano individual, mas também no grupo onde o aluno/professor está inserido, na disciplina/turma, no curso e na instituição.

Já a segunda perspectiva também pode ser claramente identificada nas redes sociais: uma agressão tende a induzir um estado emocional de violência entre participantes do grupo, que pode ser replicado e até mesmo potencializado no processo de trocas na rede<sup>[4]</sup>. Nas questões de ensino e aprendizagem, o educador tem a aptidão de perceber (ou intuir) a motivação e desmotivação do aluno quanto ao

entendimento do conteúdo; a colaboração e os conflitos que transcorrem entre colegas; o engajamento na aprendizagem e a possível desistência por motivos além do conteúdo, como os de ordem emocional, provocados pela falta ou excesso de interações no ambiente.

A expressão *contágio emocional* refere-se a um fenômeno social, observável nas interações, que ajuda na regulação de um grupo formado presencial ou virtualmente<sup>[5]</sup>. Os sinais afetivos (positivos ou negativos) manifestados pelo emissor emocional impactam os que estiverem próximos. O contágio emocional é um fenômeno sutil que se processa em vários componentes orgânicos, desencadeando uma experiência emocional correspondente ou complementar à do emissor emocional. Desse modo, é alcançada uma sincronia emocional de atenção e comportamento, podendo isso ser considerado uma utilidade adaptativa para grupos sociais e também para o indivíduo.

O estudo do contágio emocional na Educação, principalmente na modalidade a distância, parte das relações interpessoais constituídas mediante comunicação síncrona e assíncrona nos ambientes virtuais. Ferramentas de mapeamento das interações sociais e da afetividade demonstrada nos relacionamentos estabelecidos podem fornecer elementos para o educador compreender os acontecimentos e reformular práticas, assim como promover a interação.

O conceito *contágio emocional* também vem sendo examinado na Computação, abrangendo a análise de redes sociais<sup>[6]</sup>, o processamento de linguagem natural<sup>[7]</sup>, a modelagem e simulação de agentes personificados<sup>[8]</sup>, a expressão de emoções<sup>[9]</sup> e os sistemas de recomendação<sup>[10][11]</sup>, a par de outras áreas. Experimentos vêm sendo aplicados em pesquisas em Informática na Educação, com o intuito de desenvolver dispositivos para favorecer os processos de ensino e aprendizagem. O fenômeno do contágio emocional é, muitas vezes, utilizado e compreendido como sinônimo de empatia. Apesar de terem pontos convergentes, os conceitos não se confundem.

O termo *empatia* denota a habilidade de uma pessoa perceber os sentimentos e emoções do outro e de ter a capacidade de colocar-se no seu lugar<sup>[12]</sup>. Ou seja, sentir empatia é colocar-se no lugar do outro e considerar seu ponto de vista<sup>[13]</sup>. Dessa forma, a empatia é uma habilidade pessoal que revela um sentimento de benevolência e de compaixão. Pressupõe que a pessoa empática seja suficientemente segura e



estável para adotar uma posição que não lhe é habitual, como também para respeitar opiniões diferentes das suas. Tal capacidade de compreender a perspectiva do outro é uma tentativa de descentrar-se<sup>[14]</sup>.

No contexto educacional, a compreensão empática ajuda os educadores a conhecerem seus alunos. Ao identificar dificuldades, o educador empático mostra-se mais acessível, criando uma sintonia que faz o aluno sentir-se à vontade para buscar esclarecimento de dúvidas. Além disso, os alunos também aprendem a ser empáticos entre si e a aplicar essa habilidade em outros âmbitos<sup>[14]</sup>.

A capacidade de descentrar-se faz com que o educador compreenda as necessidades do aluno e seja sensível às experiências em sala de aula. Assim, diante de um professor empático, cria-se um clima propício à aprendizagem<sup>[12]</sup>.

O NUTED/UFRGS, desde 2010, conduz pesquisas que demonstram a importância de refletir sobre os aspectos socioafetivos. O AVA ROODA, por exemplo, possui duas ferramentas voltadas para a inferência dos aspectos afetivos e sociais no ambiente: Mapa Afetivo e Mapa Social. O AVA ROODA foi concebido sob a ótica piagetiana. O desenvolvimento intelectual bem estruturado deve coexistir com a afetividade (relacionada ao interesse pelo objeto de conhecimento e à sua necessidade) e com as interações sociais<sup>[15][16]</sup>. Em outros termos, os processos cognitivos são assumidos como profundamente interligados às dimensões afetivas e sociais. Nesse contexto, o AVA é o espaço onde acontecem as interações sociais. Nele, os participantes não apenas realizam atividades de aprendizagem e troca de informações, mas também encontram um lugar para expressarem-se afetivamente.

A aptidão do professor em reconhecer o contágio emocional proporcionará ao professor da EaD subsídios sobre como lidar com a ansiedade no ambiente; como manter-se sereno diante de alguma dificuldade da turma; como despertar um clima positivo; e como ser realista e consciente dos fatos ou problemas. Por outro lado, o desenvolvimento da empatia na EaD traz como vantagens: (1) a percepção do aluno de contar com professores compreensivos; (2) a qualidade das interações; e (3) a otimização do aprendizado.

Assim, podemos dizer que tanto o contágio emocional quanto a empatia são aspectos importantes na EaD e cada vez mais necessários em uma sociedade virtualizada e conectada. Nesse prisma, a Educação deve não apenas discutir, mas

também criar metodologias e estratégias que possam abarcar todas as facetas sociais e afetivas dos sujeitos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] ARONSON, E., WILSON, T. D., AKERT, R. M. **Psicologia social**.8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

[2] BARSADE, S.G. The ripple effect: Emotional contagion and its influence on group behavior. **Administrative Science Quarterly**, 47, 644-675. 2002.

[3] MARINETTI, C.; MOORE, P; LUCAS, P.; PARKINSON, B. Emotions in social interactions: Unfolding emotional experience. In: PETTA, P.; PELACHAUD, C.; COWIE, R. (Eds.), **Emotion-oriented systems: the humane handbook**. Springer Verlag, pp. 31–46. 2011.

[4] RECUERO, R. Social Media and Symbolic Violence. **Social Media + Society**, v. 1, p. 1-10, 2015.

[5] HATFIELD, E.; CACIOPPO, J.T.; RAPSON, R.L. Emotional contagion. **Current Directions in Psychological Science**, v.2, pp.96-99. 1993.

[6] KRAMER, A.D.I; GUILLORY, J.E; HANCOCK, J.T. Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social Networks. **PNAS**, 111(24), pp. 8788-8790; 2014.

[7] BRANIGAN, H. P.; PICKERING, M. J.; PEARSON, J.; MCLEAN, J.F. Linguistic alignment between people and computers. **Journal of Pragmatics**, v. 42, n.9, Sep. 2010, pp. 2355–2368.

[8] TSAI, J.; BOWRING, E.; MARSELLA, S.; WOOD, W.; TAMBE, M.. A Study of Emotional Contagion with Virtual Characters. **Intelligent Virtual Agents. Lecture Notes in Computer Science**, v. 7502, 2012, pp 81-88.

- [9] CHOIA, A.; MELOB, C. M.; KHOOSHABEHC, P.; WOOD, W.; GRATCHC, J.. Physiological evidence for a dual process model of the social effects of emotion in computers. **International Journal of Human-Computer Studies**, v. 74, Feb. 2015, pp. 41–53.
- [10] MASTHOFF, J. Group Recommender Systems: Combining Individual Models. In: RICCI, F.; ROKACH, L.; SHAPIRA, B.; KANTOR, P.B. (Eds.). **Recommender Systems Handbook**, pp 677-702. 2011.
- [11] QUIJANO-SANCHEZ, L.; RECIO-GARCIA, J.A.; DIAZ-AGUDO, B.; JIMENEZ-DIAZ, G. Social factors in group recommender systems. **ACM Trans. Intell. Syst. Technol**,v.4, n1, pp30.
- [12] ROGERS, C. R.; ROSENBERG, R. L. **A Pessoa Como Centro**. São Paulo: Ed. Pedagógica universitária, 1977.
- [13] SNYDER, C.R.; LOPEZ, S.J. **Psicologia positiva**: uma abordagem científica e prática das qualidades humanas. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- [14] MORIN, E.M.; AUBÉ, C. **Psicologia e gestão**. São Paulo: Atlas, 2009.
- [15] PIAGET, J. **Estudos Sociológicos**. Rio de Janeiro: Forense. 1973.
- [16] PIAGET, J. **Inteligencia y afectividad**. Buenos Aires: Aique, 2005.



**Engajamento,**

**Evasão e**

**Características**

**Geracionais**



## CAPÍTULO 5 - ENGAJAMENTO, EVASÃO E CARACTERÍSTICAS GERACIONAIS

---

*Você já pensou sobre o quanto o engajamento pode contribuir para minimizar a evasão em cursos a distância? Sabia que cada sujeito tem particularidades e que elas podem interferir nesse processo?*

A EaD é uma modalidade de ensino que reúne a busca por cursos EaD dá-se por diferentes motivos, tais como: maiores facilidades na organização dos horários; otimização do tempo; diversidade de formato de conteúdos (como o uso de texto, vídeo e animações), o que possibilita contemplar diferentes estilos de aprendizagem; e, em alguns casos, o baixo custo de investimento nos cursos. Contudo, ainda que os cursos a distância venham acompanhados de muitos benefícios, os índices de evasão continuam altos, sendo esse um dos grandes desafios da modalidade. Nesse contexto, cresce a preocupação de gestores, professores e tutores em criar ações que permitam um maior engajamento e que possam contribuir para evitar a evasão. Para compreender esses dois contextos essenciais na EaD – o *engajamento* e a *evasão* –, é preciso discutir sobre o que é cada um dos termos.

A palavra *engajar* vem do francês medieval *ENGAGIER*, de *EN GAGE*, “sob compromisso, sob promessa”, de *EN*, “fazer”, + *GAGER*, “compromisso, garantia”, e a partir da palavra *MITIGARE*, “tornar suave, aliviar” (*MITIS*) + a raiz de *AGERE*, “fazer, agir”. Ou seja, a palavra *engajamento* significa, dentre outros, participar ativamente em assuntos e circunstâncias de relevância política e social, podendo ocorrer mediante atividade prática no interior de grupos organizados, manifestação intelectual pública de natureza teórica ou artística, etc. O termo tem, então, como significado: “empenho ético e político na realização das escolhas absolutamente livres e impreteríveis, por meio das quais o ser humano inventa a si mesmo e o seu mundo”<sup>[1]</sup>.

No contexto da educação e, particularmente, na EaD, o engajamento é compreendido como o grau de atenção, curiosidade, interesse, otimismo e também paixão que os estudantes demonstram durante o seu processo de aprendizagem.

Esses fatores ampliam, dessa forma, a motivação para os estudos e a evolução no desenvolvimento da consciência sobre o objeto a ser apreendido<sup>[2]</sup>.

Então, estar engajado refere-se à participação ativa no processo de construção do conhecimento. Existem diversos fatores que contribuem no engajamento dos estudantes nessa modalidade de ensino, sendo proposta até uma possível organização em 11 dimensões<sup>[3]</sup>:

1. Formação acadêmica anterior e aptidão;
2. Características individuais dos alunos;
3. Resultados esperados;
4. Participação em atividades acadêmicas;
5. Condições do polo presencial;
6. Sistemas de ensino;
7. Suporte acadêmico;
8. Docentes;
9. Tutores;
10. Materiais educacionais;
11. Ambiente virtual de aprendizagem.

Percebe-se, portanto, que o engajamento do aluno da EaD depende de vários fatores. Alguns deles estão relacionados diretamente ao aluno, como, por exemplo, a sua trajetória e características. No entanto, também é preciso lembrar que existem outros fatores necessários para fomentar o desempenho, como infraestrutura e profissionais adequados.

O aluno, mesmo que esteja empenhado em obter sucesso em seus estudos, pode sentir-se desmotivado e até mesmo chegar a evadir ao deparar-se com problemas para acessar o ambiente de estudos ou não receber retorno para seus questionamentos e dúvidas. Por isso, é importante pensar em todas essas dimensões ao planejar um curso na modalidade a distância.

A evasão, por sua vez, corresponde ao abandono total, ou em parte, de um curso, estando relacionada diretamente ao engajamento, já que se deve a fatores como desmotivação, desânimo e insatisfação, entre outros. Esse é um tema bastante estudado e investigado, pois os índices de evasão são altos desde a criação da EaD. O Censo da EaD<sup>[4]</sup> revela que a taxa de evasão continua preocupando as instituições

de ensino e que muitas ainda têm dificuldades para esclarecer os reais motivos pelos quais isso ocorre. Por outro lado, há instituições de ensino interessadas em descobrir por que os alunos evadem, a fim de adotar estratégias que possam contribuir para diminuir a taxa de evasão.

Os motivos que levam à evasão podem ser de ordem pessoal, como o cansaço oriundo do trabalho, a falta de estrutura tecnológica para participar das atividades, a falta de organização de tempo para dedicar-se às aulas e também a questão econômica. Esta última faz com que a formação pessoal seja um dos primeiros itens a serem cortados do orçamento quando há crise financeira. Há também motivos relacionados com o modelo pedagógico adotado pela instituição de ensino e/ou pelos professores, por não estar voltado à multidimensionalidade ou aos perfis dos estudantes<sup>[5]</sup>.

Entende-se por perfil do estudante as diversas peculiaridades que descrevem o indivíduo, tais como<sup>[6]</sup>:

- Perfil individual – etnia; gênero; idade; meio de transporte que mais utiliza; participação na renda familiar; renda familiar; situação de moradia; ocupação profissional;
- Perfil familiar – grau de instrução da mãe e do pai; número de pessoas da família que moram com o estudante; ocupação profissional da mãe e do pai; renda mensal da família;
- Perfil escolar – ano de conclusão do Ensino Médio (ou equivalente); duração do Ensino Fundamental; duração do Ensino Médio; cursinho pré-vestibular; já fez curso universitário; modalidade de curso do Ensino Médio; desempenho geral no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM); número de vezes que prestou vestibular; tipo de escola onde cursou o Ensino Médio (ou equivalente); turnos em que cursou o Ensino Médio (ou equivalente);
- Perfil das expectativas – imagem que o estudante tem da universidade e do curso em que se inscreveu; o que o estudante espera da formação superior; se o curso atende aos seus interesses; etc.
- Perfil cultural – quantidade de livros que o estudante lê no ano; tipos de livros que o estudante mais lê; meio utilizado para manter-se informado; como é feito o acesso à internet; velocidade da banda larga; etc.

- Perfil universitário – dados obtidos no curso do estudante quanto à eficiência acadêmica; índice de eficiência em carga horária; tempo de permanência no curso; etc.

Além dos tipos de perfis apresentados, pode-se ainda definir o perfil socioafetivo, que descreve o comportamento social no ambiente virtual e o estado de ânimo do estudante para as questões de aprendizagem.

A partir disso, o planejamento de aulas *on-line* requer uma estrutura e uso de estratégias pedagógicas que não devem ser iguais às adotadas na modalidade presencial; contudo, infelizmente, a transposição de conteúdos presenciais é uma prática realizada pela maioria dos professores. O professor deve possibilitar elementos que possam engajar o aluno no processo de ensino e aprendizagem *on-line*, trazendo metodologias que permitem a sua participação ativa, colaborativa e cooperativa. No entanto, desenvolver práticas inovadoras e interativas não é fácil e requer, em primeiro lugar, que o professor conheça o perfil do aluno com quem trabalhará no decorrer do processo.

Assim, o engajamento e a evasão não são iguais para todas as gerações de pessoas. As práticas realizadas com jovens ou adultos, ou seja, pessoas de 20 a 60 anos, devem ser diferentes das adotadas com pessoas idosas, com 60 anos ou mais.

Engajar jovens na EaD é uma tarefa que implica alguns cuidados, sobretudo porque os mais novos costumam ser mais experientes e exigentes quando o assunto é tecnologia digital, ao passo que os adultos podem ter um pouco mais de dificuldade com ela. Em uma pesquisa realizada pela Fundação Telefônica Vivo, em 2016, identificou-se que 85% dos jovens entrevistados usam o celular como dispositivo principal para acesso à internet, evidenciando a necessidade de observar os critérios de usabilidade e acessibilidade, tanto na plataforma de ensino a ser utilizada quanto no desenvolvimento dos conteúdos. A pesquisa <sup>[7]</sup> também identificou que os vídeos disponibilizados em plataformas como o YouTube estão entre as ferramentas preferidas dos jovens. Por isso, investir na oferta de vídeos curtos pode contribuir para que o aluno se motive a aprender. Outra dica importante é a utilização do jogo no processo educativo, pois esse recurso pode engajar o estudante na resolução de problemas, transformando a aprendizagem em um momento lúdico e significativo <sup>[8]</sup>.



Contudo, estudantes jovens que se deparam com dificuldades relacionadas ao acesso aos conteúdos podem perder a motivação e desinteressar-se pelos estudos, podendo, inclusive, evadir. Por isso, é importante mapear as preferências e necessidades dos estudantes, com vistas a desenvolver uma proposta de ensino adequada a esse público. Por fim, o acompanhamento e a mediação da aprendizagem também são outro fator importante que pode auxiliar nesse processo, pois estudantes mais jovens podem não estar familiarizados com os procedimentos relacionados à EaD, necessitando de orientação para compreendê-los e familiarizar-se com eles.

Já em adultos, o engajamento está diretamente relacionado com a capacidade de ser ativo durante a aprendizagem. Assim, é preciso que os estudantes sejam responsáveis por controlar seus processos cognitivos, metacognitivos e motivacionais para receber, organizar e significar o conhecimento adquirido, sobretudo na EaD<sup>[9]</sup>. Quando um estudante não consegue colocar-se no papel de principal responsável pelo seu processo de aprendizagem, muitas vezes acaba se desmotivando e até mesmo evadindo do curso. Por isso, é importante que o estudante receba uma orientação prévia no início do curso, a fim de compreender como o curso foi planejado e quais ferramentas serão utilizadas, além dos canais de comunicação adequados para cada situação (financeiro, pedagógico, assistência tecnológica, dúvidas e reclamações, etc.).

Outro fator determinante refere-se ao formato no qual os materiais são ofertados. Os materiais pouco atrativos, com difícil acesso ou descontextualizados costumam desmotivar um estudante mais jovem. No entanto, para que isso não ocorra, recomenda-se utilizar tecnologias mais próximas da cultura digital desses alunos, tais como vídeos e materiais interativos que sejam curtos, mas significativos. Com relação aos conteúdos, o uso de aplicativos é uma forma interessante para chamar a atenção e oportunizar as interações e aprendizagens do público jovem na EaD<sup>[10]</sup>.

Além disso, uma alternativa para aumentar o engajamento do público do Ensino Superior na EaD é a utilização de vídeos curtos com mensagens diretas, pois estimulam a aprendizagem, aproximam os atores, chamam a atenção para o conteúdo e podem despertar a curiosidade do estudante<sup>[11]</sup>. Outro ponto importante a ser considerado é o *feedback* qualificado, pois a falta de retorno também pode ser um fator determinante para a evasão, independentemente da faixa etária do aluno.

Já no que se refere aos idosos, o estudo a distância requer maior acompanhamento por parte do professor ou tutor. Assim como o adulto jovem, é preciso que o idoso desenvolva a participação ativa no processo de aprendizagem. Contudo, esse processo exige uma maior mediação, até que o idoso se sinta seguro para atuar com maior autonomia nessa modalidade de ensino.

Para um estudante idoso, as tarefas que envolvem estudar a distância podem ser ainda mais desafiadoras, visto que a sensação de estar sozinho durante a aprendizagem pode intensificar-se pela falta do contato presencial. Além disso, o curso deve ser pensado para contemplar esse perfil de aluno, disponibilizando conteúdos que sejam pensados para atender ao público mais velho.

Nesse sentido, é preciso que os idosos recebam uma orientação prévia e suporte constante, a fim de que possam conhecer o planejamento do curso e as ferramentas que serão utilizadas e saibam a quem recorrer em caso de dúvidas ou dificuldades. Recomenda-se que o professor ou o tutor fique a cargo dessa tarefa, pois se espera que já tenham maior afinidade com o estudante. Além disso, é possível dar algumas dicas de como se organizar para estudar a distância, para que o estudante se sinta mais confiante e amparado nesse processo.

Outro fator que também impacta no engajamento de alunos idosos é a forma como o conteúdo é disponibilizado. Ao desenvolverem-se materiais educacionais para idosos, é preciso levar em consideração aspectos tecnológicos, de interface e geronto-educacionais, para que sejam adequados a esse público<sup>[12]</sup>. Os materiais com fontes muito pequenas, com serifa, descontextualizados ou de difícil navegação podem transformar-se em algo desgastante e sem sentido, contribuindo para a evasão. Outro fator importante é a qualidade do *feedback* dado ao estudante. Por tratar-se de alguém mais velho, é preciso ter cuidado com a linguagem, tentando ser o mais claro e objetivo possível. Uma boa dica é passar instruções separadas em passos a serem seguidos quando se tratar de algo mais complexo. Assim, cada passo poderá ser executado com calma e atenção, levando ao sucesso da atividade.

Portanto, em cada perfil de estudante, seja ele jovem, adulto jovem ou idoso, exige-se uma atenção e mediação do professor com base nos interesses e necessidades dos estudantes, e o uso das tecnologias digitais poderá engajá-los ou não no processo de ensino e aprendizagem na EaD. Vamos conhecer o perfil de cada aluno e aluna da EaD para criar estratégias pedagógicas adequadas?

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] COSTA, Luís Fernando Celestino da. Pedagogia do engajamento em projetos de interação local na formação continuada de docentes na EJA a distância. Brasília, 2018. **Dissertação** (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, p. 130, 2018.

[2] VALENTIM, D. S. G.; BERNARDO, R. A. B; REGLY, L. D. Engajamento Estudantil Da Educação A distância por Meio do Programa de Permanência Acadêmica – PROPAC. **24º CIAED Congresso Internacional ABED de Educação a Distância**. 2018. p. 1-10. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2018/anais/trabalhos/7178.pdf>. Acesso em 20 jun 2020.

[3] MARTINS, Letícia de; RIBEIRO, José Luis Duarte. Os fatores de engajamento do estudante na modalidade de ensino a distância. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, v. 11, n. 2, p. 249-273, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/1983-4535.2018v11n2p249>>. Acesso em jul. 2020.

[4] ABED. Associação Brasileira de Educação a Distância. **CENSO 2018 EAD.BR. Relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil**. São Paulo: Intersaberes, 2018. Disponível em: <[http://abed.org.br/arquivos/CENSO\\_DIGITAL\\_EAD\\_2018\\_PORTUGUES.pdf](http://abed.org.br/arquivos/CENSO_DIGITAL_EAD_2018_PORTUGUES.pdf)>. Acesso em 18 ago. 2020.

[5] BEHAR, P. A. (Col.). **Modelos Pedagógicos em Educação a Distância**. Porto Alegre: ArtMed, 2009. v. 1. 311p.

[6] SOUSA, A.; MACIEL, C. Expansão da educação superior: permanência e evasão em cursos da universidade aberta do brasil. **Educação em Revista**, v.32, n.04, p. 175-204, 2016.

[7] FUNDAÇÃO TELEFÔNICA VIVO. **Juventude Conectada**. São Paulo: Fundação Telefônica Vivo, 2016. 1ª ed, 247 p. Disponível em: <<http://fundacaotelefonica.org.br/projetos/juventude-conectada/>>. Acesso em dez, 2017.

[8] BOAVENTURA, E. F.; OLIVEIRA, R. C. S.. Gamificação: Uma Análise de sua Aplicação como Ferramenta de Engajamento, Aprendizagem e Interação em Ambientes Virtuais. **Revista Brasileira de Educação e Cultura**, n. 17, p. 104-128, 2018. Disponível em: <<http://periodicos.cesq.edu.br/index.php/educacaoecultura/article/view/349>>. Acesso em 21 jul. 2020.

[9] MONNERAT, J. C. Q., PESSOA, M. T. R., & FERREIRA, J. A. G. A. (2016). Autorregulação da Aprendizagem na Educação a Distância: Análise das Produções Científicas Realizadas em Brasil e Portugal no Período de 2010 a 2015. **EaD Em Foco**, 6(2). Disponível em: <<https://doi.org/10.18264/eadf.v6i2.377>>. Acesso em 20 jul. 2020.

[10] OLIVEIRA, E.R; NASCIMENTO, C.O. Os Novos Desafios Da Educação A Distância No Brasil. **SAJEBTT**, Rio Branco, UFAC. 7 n. 1.Edição: jan/abr 2020 p. 512-524. Disponível em: <https://revistas.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/view/2977/2327>. Acesso e 20 jun 2020.

[11] AGUIAR, M.C.U; SANTOS, G.P. et al. COMUNICAÇÃO POR VÍDEO COMO FERRAMENTA DE ENGAJAMENTO NA EAD. **24º CIAED Congresso Internacional ABED de Educação a Distância**. São Paulo. p,1-10. 2018. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2018/anais/trabalhos/6269.pdf>. Acesso em 20 jun 2020.

[12] GRANDE, Tássia Priscila Fagundes. Instrumeds: Um instrumento para Materiais Educacionais Digitais em Dispositivos Móveis para Idosos. Porto Alegre, 2016.

**Dissertação** (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2016.



**Estratégias**

**pedagógicas**

**em**

**Ambientes**

**Virtuais de**

**Aprendizagem**



## CAPÍTULO 6 - ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

---

*Você já refletiu sobre quais estratégias pedagógicas podem engajar e evitar a evasão dos estudantes em Ambientes Virtuais de Aprendizagem?*

A criação de estratégias pedagógicas e sua aplicação são grandes desafios, principalmente considerando os aspectos socioafetivos dos estudantes em ambientes virtuais de aprendizagem (AVA). Para criar um ensino personalizado, cada vez mais, é necessário buscar práticas que oportunizem aulas mais dinâmicas na modalidade a distância (EaD) e que permitam a construção da afetividade.

As estratégias pedagógicas (EP), consideradas como ações práticas, que podem ser recursos e atividades, entre outras, devem ser pensadas de acordo com o objetivo e o perfil dos estudantes. No entanto, criar estratégias considerando os aspectos afetivos e sociais na EaD ainda é um desafio. Nesse contexto, as EP podem ser direcionadas a diferentes objetivos educacionais, incluindo a promoção e, possivelmente, o direcionamento da afetividade e das interações sociais na EaD<sup>[1]</sup>.

A afetividade é compreendida como “[...] a habilidade humana para experimentar emoções e sentimentos positivos ou negativos e a eles reagir. O termo foi introduzido por Eugene Bleuler, em 1925, para designar o conjunto de fenômenos psíquicos e físicos expressos sob diferentes formas”<sup>[2]</sup>.

Um caminho possível para instigar a interação e desenvolver os aspectos afetivos na EaD é propiciado pelas estratégias pedagógicas (EP). Assim, o docente tem papel essencial nesse “alimento”, o que implica levar novidades, despertar a curiosidade e levar em conta a importância da emoção nas descobertas dos alunos, independentemente da faixa etária. Pode-se dizer que “[...] o pedagogo é aquele que facilita a transformação da informação em **Saber** pelo aluno, e o Saber só se torna **Conhecimento** pelo processo pessoal de aprendizagem do aluno” <sup>[4]</sup>, isto é, não há uma transmissão de conhecimento; muito pelo contrário, é uma construção que o aluno elabora com a mediação do docente.

Há que se considerar um elemento relevante nesse processo: a curiosidade, visto que ela permeia o processo de aprendizagem <sup>[6]</sup>. No entanto, em relação à questão da novidade, salienta-se que ela pode "[...] estimular o aprendizado e a memória, além de tornar mais agradável e eficiente o desafio de aprender"<sup>[5]</sup>. A partir disso, compreende-se que a memória está diretamente relacionada com a novidade na construção do conhecimento.

A dimensão subjetiva da aprendizagem, então, constitui-se nos verdadeiros sistemas motivacionais, ou seja, trata-se da produção de sentidos por meio das emoções, quando o sujeito consegue associar suas vivências e atravessa momentos de subjetivação<sup>[7]</sup>. Ademais, alerta que o ensino escolar ainda está com a visão de aprendizagem como reprodução, o que acaba reduzindo esse processo – que deveria ser de construção e criação – a uma mera reprodução. Portanto, enfatiza-se também que é necessário recuperar o sujeito que aprende. Acredita-se que, para recuperá-lo, é necessário emocionar-se. Piaget ilustra essa situação mencionando pode ser entendida como o motor da inteligência era o afeto.

Desse modo, nota-se que o papel do professor também é o de pensar no currículo além dos conteúdos programáticos, tendo em mente que a criação, a novidade e a emoção são elementos essenciais na prática pedagógica em sala de aula. Então, como o docente pode acolher esses elementos no cotidiano? Vale refletir que, "[...] se a curiosidade permear a sala de aula, os alunos farão perguntas, às vezes inusitadas, e essas perguntas incitarão também a curiosidade do professor que, em busca de respostas viverá em constante transformação"<sup>[8]</sup>.

Fica a seguinte questão: de que forma se pode elaborar um sistema de ensino que recupere a posição criativa do aluno no processo de aprendizagem? Acredita-se que seja necessário desconstruir algumas concepções presas no seguimento dos conteúdos programáticos que visam à reprodução das informações, e não à construção do conhecimento. Compreende-se, assim, que a aprendizagem vai além do conteúdo e constitui o sujeito.

As experiências do grupo de pesquisa têm demonstrado a importância de, a partir dos conhecimentos prévios dos alunos, observar as emoções que emergem nas interações sociais e propor novidades e desafios. Deve-se sublinhar que se parte “[...] do conhecido para chegar ao desconhecido”<sup>[9]</sup>, ou seja, é necessário desafiar os alunos, mas dentro de um conjunto de conhecimentos prévios, atentando sempre para



as dúvidas, colocando em prova as certezas “prontas” e buscando identificar a motivação (ou não) para a aprendizagem. Por isso, na aprendizagem, a novidade e a confiança emocional são importantes para que se reorganizem os conhecimentos já dominados e se assimilem os novos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] AKAZAKI, J. M.; MACHADO, L. R.; ARAÚJO DA SILVA, K. K.; BEHAR, P. A. Learning Analytics in a Virtual Learning Environment: the challenge of mapping socio-affective scenarios. **International Journal for Innovation Education and Research**, v.8, n.6), pp.190-204, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.31686/ijer.vol8.iss6.2389>.

[2] LONGHI, M.T; Darli Collares; BEHAR, P. A.; LONGARAY, A. N. C. ; RIBEIRO, A. C. ; WASSERMAN, C. ; GRANDE, T. P. F. **AFETOAVA - Relações Afetivas em Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. 2012. Disponível em: <http://nuted.ufrgs.br/oa/AfetoAVA/glossario.html>

[3] PIAGET, J. Relações entre a Afetividade e a Inteligência no Desenvolvimento Mental da Criança. São Paulo: Wak Editora, 2014.

[4] BARVINSKI, Carla et al. Proposta de Modelo Socioafetivo de Aluno para a Recomendação de Estratégias Pedagógicas. In: **Brazilian Symposium on Computers in Education** (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE). 2017. p. 1637.

[5] ALTET, Marguerite. **Les Pédagogies de l'apprentissage**. Presses Universitaires de France, 1997. p. 9-55.

[6] DELVAI, Juan. Aprender investigando. **Ser professor é ser pesquisador**. Porto Alegre: Mediação, 2007. p.115- 128.

[7] REY, Fernando L. González. O sujeito que aprende. In: **Aprendizagem e trabalho pedagógico**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2014. 3ª edição. p.29-44.

[8] NUNES, Cíntia. Curiosos em sala de aula definindo os caminhos da aprendizagem. In: COLLARES, Darli, ELIAS, Carime Rossi. (org). **Caminhos reflexivos da pesquisa**. 1. ed. -Curitiba: Honoris Causa, 2011

[9] OLIVEIRA, Rogério de Castro. Descobre-se o que existe, inventa-se o que não existe. In: BECKER, Fernando, MARQUES, Tania Beatriz Iwaszko. **Ser professor é ser pesquisador**. - Porto Alegre: Mediação, 2007.

A person is working at a laptop on a wooden desk. A coffee cup is on the desk next to the laptop. A smartphone is connected to the laptop via a cable. The person's hands are visible, one holding the smartphone. The laptop screen shows a code editor with a file explorer on the left. The background is a blurred office or cafe setting with a window.

Considerações

Finais

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

A educação sempre acaba se modificando para acompanhar as transformações da sociedade. No entanto, os desafios pedagógicos multiplicam-se, já que estão relacionados diretamente com as características únicas dos estudantes envolvidos, exigindo um olhar sobre o seu contexto, cultura e modo de viver e conviver na sociedade.

É imprescindível reavaliar, readaptar e reformular continuamente, tanto as metodologias quanto as estratégias e escolhas de tecnologias digitais que venham a auxiliar o processo de ensino e aprendizagem, seja em espaços presenciais ou virtuais. A educação, a partir dos aspectos afetivos e sociais que fazem parte do sujeito complexo e inacabado, imerso em um mundo incerto e conectado, necessita acompanhar as emoções, motivações, estados de ânimo e interações sociais dos estudantes para que seja possível uma mediação pelos professores nas relações estabelecidas e que novas construções possam ser realizadas.

A EaD, com o apoio de um AVA, pode viabilizar ações e ferramentas que possibilitam acompanhar o estudante e suas necessidades, de forma a criar situações engajadoras que permitam o seu envolvimento em aulas híbridas ou virtuais. Os estudos sobre os aspectos socioafetivos em AVA estão se desenvolvendo, tanto do ponto de vista educacional e computacional, quanto de uma perspectiva psicológica, favorecendo que novos modelos, pedagógicos ou computacionais, sejam desenvolvidos e aplicados. Nesse cenário, ferramentas que ajudam o professor a acompanhar as relações nos AVA são desenvolvidas e utilizadas, como é o caso do Mapa Social e do Mapa Afetivo desenvolvidos pelo NUTED da UFRGS. As perspectivas futuras são muitas e devem ser exploradas, não apenas no que se refere ao ensino, mas também, e principalmente, no que tange à aprendizagem, com vistas a engajar o aluno e, assim, evitar a evasão.

Este livro teve como objetivo trazer contribuições teóricas e práticas sobre os aspectos socioafetivos em AVA, apontando, inclusive, estratégias pedagógicas que podem ser desenvolvidas na EaD, sob o viés do contágio emocional e da empatia, para as diferentes gerações e suas características. Espera-se que a obra possa ter contribuído para personalizar o ensino do ponto de vista socioafetivo, considerando-se o perfil de sujeito na EaD. As pesquisas devem ser continuadas, e suas práticas,

viabilizadas em diferentes contextos, além de serem necessárias maior divulgação e discussão para que novas práticas possam ser desenvolvidas.

A ideia de construir este e-book surgiu durante o desenvolvimento de curso MOOC intitulado *Engajamento e evasão em Educação a Distância: uma perspectiva socioafetiva* a ser incorporado na plataforma Lúmina (<https://lumina.ufrgs.br/>), que é o repositório de cursos online gratuitos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). O curso foi carinhosamente denominado MOOC Socioafetivo pela equipe de produção, que também faz parte do GP-Socioafeto - Grupo de Pesquisa sobre Aspectos Sociais e Afetivos em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (<https://www.ufrgs.br/gpsocioafeto/>) vinculado ao NUTED - Núcleo de Tecnologia Aplicada à Educação (<http://www.nuted.ufrgs.br/>).

A partir de uma abordagem interdisciplinar - Informática e Psicopedagogia -, o e-book pretende discutir o reconhecimento de aspectos socioafetivos em ambientes virtuais de aprendizagem, suportados por plataformas de Educação a Distância (EaD). Em síntese, a relevância deste e-book está em apresentar conceitos para propiciar uma reflexão de como compreender o aluno virtual nos seus diversos aspectos, especificamente os socioafetivos. Espera-se que os capítulos possam trazer luz no repensar formas de reduzir os índices de evasão e a de se buscar metodologias para melhor envolver ou motivar o aluno ao longo do processo de aprendizagem.

