

## **Laboratórios de Empatia: Comunicação Assertiva, CNV e Mediação de Conflitos na Formação em Computação**

**Geovanna Alves dos Santos<sup>1</sup>, Amanda Tavares Santos<sup>1</sup>, Roberta Mércia Rodrigues de Oliveira<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano)  
Itapetinga – Ba – Brazil

{geovannalvves, tavaresamandasantos@gmail.com},  
roberta.oliveira@ifbaiano.edu.br

**Abstract.** This paper proposes the creation of Empathy Labs as a pedagogical strategy to develop socio-emotional skills in Computer Science students, focusing on assertive communication, nonviolent communication (NVC), and conflict mediation. The methodology integrates theoretical foundations with practical activities, such as simulations of real-world computing situations, promoting reflection on ethics, diversity, and the social impact of technical decisions. The expected results include the development of more collaborative and ethical professionals, prepared to work in diverse teams, aligning with contemporary market and societal demands.

**Resumo.** Este trabalho propõe a criação de Laboratórios de Empatia como estratégia pedagógica para desenvolver competências socioemocionais em estudantes de Computação, com foco em comunicação assertiva, comunicação não-violenta (CNV) e mediação de conflitos. A metodologia integra fundamentos teóricos a atividades práticas, como simulações de situações reais do ambiente computacional, promovendo a reflexão sobre ética, diversidade e impacto social das decisões técnicas. Os resultados esperados incluem a formação de profissionais mais colaborativos, éticos e preparados para atuar em equipes diversas, alinhando-se às demandas contemporâneas do mercado e da sociedade.

### **1. Introdução**

A formação em Computação tradicionalmente enfatiza habilidades técnicas, como programação, arquitetura de software e engenharia de requisitos, enquanto competências socioemocionais permanecem em segundo plano. No entanto, para o desempenho eficaz em equipes de desenvolvimento, torna-se essencial desenvolver comunicação assertiva, comunicação não-violenta (CNV), mediação de conflitos, escuta ativa e consciência ética (McGowan et al., 2021; Rosenberg, 2015; Goleman, 2020). Tais competências permitem que profissionais comuniquem-se com clareza, negoçiem de forma respeitosa, resolvam divergências e considerem impactos sociais e humanos de suas decisões técnicas.

A CNV, segundo Rosenberg (2015), baseia-se em quatro componentes — observação, sentimento, necessidade e pedido — que promovem diálogos construtivos e empáticos mesmo em situações de alta tensão. A comunicação assertiva permite expressar ideias e posições com objetividade, evitando agressividade ou omissão, enquanto a mediação de conflitos transforma divergências em oportunidades de colaboração. Estudos da UNESCO (2015) indicam que integrar competências

socioemocionais aos currículos formais contribui para a formação de profissionais socialmente responsáveis e capazes de atuar eticamente em suas áreas de atuação.

Diante desse cenário, este trabalho propõe a criação de Laboratórios de Empatia, com o objetivo geral de promover o desenvolvimento de comunicação assertiva, CNV e mediação de conflitos em estudantes de Computação. Entre os objetivos específicos estão: (i) desenvolver a escuta ativa e a expressão clara de ideias em contextos técnicos; (ii) aplicar a CNV para lidar com divergências em projetos de software; (iii) experimentar técnicas de mediação para encontrar soluções consensuais em conflitos reais ou simulados; e (iv) integrar práticas comunicacionais e de mediação ao trabalho em equipe e às metodologias ágeis. As competências socioemocionais trabalhadas incluem:

- Comunicação não-violenta (CNV): uso de linguagem que promove empatia e evita julgamentos.
- Mediação de conflitos: construção de acordos e soluções colaborativas.
- Escuta ativa: compreensão profunda do que é comunicado, verbal e não verbalmente.
- Consciência ética: consideração das implicações sociais e humanas de decisões técnicas.

O desenvolvimento dessas competências permite que os alunos compreendam que o software não é apenas código, mas um instrumento que impacta pessoas, tornando-os profissionais mais conscientes, e capazes de atuar em ambientes diversos.

## 2. Metodologia

A metodologia combina aprendizagem experencial (Kolb, 1984) e socioconstrutivismo (Vygotsky, 1978), considerando que o desenvolvimento de competências socioemocionais é mais efetivo quando incorporado a práticas colaborativas e situadas. O método integra quatro etapas, estruturadas para promover o desenvolvimento progressivo de competências socioemocionais em estudantes de Computação.

As quatro etapas metodológicas podem ser visualizadas no Modelo de Aplicação dos Laboratórios de Empatia (Figura 1).

**Figura 1. Fluxo das Etapas do Laboratório de Empatia**

Sensibilização → CNV e Escuta Ativa → Simulação de Conflito → Reflexão e Integração

**Fonte: AUTOR (2025).**

Na primeira etapa, de Sensibilização e Fundamentos, os participantes são introduzidos aos conceitos teóricos sobre comunicação assertiva, comunicação não-violenta e mediação de conflitos. Esta fase inicial combina exposição dialogada com a análise de situações reais vivenciadas em ambientes de computação, permitindo aos estudantes estabelecer conexões entre teoria e prática. Paralelamente, realiza-se um

diagnóstico inicial das percepções individuais sobre comunicação e resolução de conflitos, que servirá como base para avaliação posterior.

A segunda etapa, dedicada à CNV e Escuta Ativa, concentra-se no desenvolvimento prático das habilidades comunicativas. Através de exercícios estruturados, os participantes vivenciam a aplicação dos quatro componentes da comunicação não-violenta em contextos simulados. Complementarmente, trabalha-se a escuta ativa, com ênfase na compreensão empática das diferentes perspectivas presentes no grupo. Cada componente da CNV pode ser trabalhado, por exemplo:

- Observar: “Durante a revisão de código, percebi que três funcionalidades não foram documentadas.”
- Sentir: “Fico preocupado, porque isso pode causar confusão na integração do sistema.”
- Necessitar: “Preciso de clareza na documentação para garantir que todos entendam o código.”
- Pedir: “Você poderia atualizar a documentação até amanhã para alinharmos na próxima sprint?”

A terceira etapa, de Simulação de Conflito, representa o momento de aplicação dos conhecimentos adquiridos. Os estudantes enfrentam situações-problema típicas do ambiente computacional, como dilemas envolvendo prazos curtos e requisitos complexos, utilizando as técnicas aprendidas para buscar soluções colaborativas. O mediador atua como facilitador e incentiva a consideração dos aspectos éticos e sociais envolvidos nas decisões técnicas.

A etapa de Reflexão e Integração fecha o ciclo de aprendizagem. Através de rodas de conversa, os participantes analisam suas experiências e elaboram protocolos de comunicação aplicáveis a projetos futuros. O processo se completa com uma avaliação das mudanças percebidas nas habilidades socioemocionais, tanto no plano individual quanto coletivo.

Os Laboratórios podem ser integrados a disciplinas como Ética e Engenharia de Software, ampliando a aplicabilidade da proposta.

### **3. Resultados Esperados**

Os principais resultados esperados incluem:

- Habilidades socioemocionais: Melhoria na comunicação e resolução de conflitos em equipes diversas.
- Consciência ética: Reflexão sobre impactos sociais de decisões técnicas.
- Replicabilidade: Adaptação do modelo para outras disciplinas, como IA e justiça social.
- Inclusão: Protagonismo de narrativas marginalizadas em projetos de software.

## Referências

GOLEMAN, D. *Inteligência emocional*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2020.

KOLB, D. A. *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1984.

McGOWAN, V. C. et al. *Embedding socioemotional learning in computer science curricula*. ACM Transactions on Computing Education, v. 21, n. 4, p. 1–24, 2021.

MOORE, C. W. *The Mediation Process: Practical Strategies for Resolving Conflict*. 4. ed. San Francisco: Jossey-Bass, 2014.

ROSENBERG, M. B. *Comunicação Não-Violenta: técnicas para aprimorar relacionamentos pessoais e profissionais*. São Paulo: Ágora, 2015.

UNESCO. *Global Framework on Transferable Skills*. Paris: UNESCO, 2015.

VYGOTSKY, L. S. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press, 1978.