

REPRESENTAÇÃO LOGÍSTICA POR MAQUETES SUSTENTÁVEIS: UMA INTERVENÇÃO BASEADA EM PROJETOS NO ENSINO PROFISSIONAL

Isabelly Altina de Araújo – SENAI/SC
isabelly.araujo@edu.sc.senai.br

INTRODUÇÃO: A logística apresenta características distintas conforme o setor produtivo, exigindo profissionais capazes de interpretar cenários variados e propor soluções adequadas às necessidades de cada operação. Essa diversidade torna essencial o desenvolvimento de competências voltadas à análise, adaptação e tomada de decisão. A intervenção descrita nesta situação de aprendizagem teve como objetivo aproximar estudantes do ensino profissional da realidade dos ambientes logísticos por meio de uma metodologia ativa baseada na construção de maquetes temáticas. A justificativa para a intervenção fundamenta-se na necessidade de proporcionar experiências concretas que permitam ao aluno visualizar fluxos de materiais, compreender processos e identificar problemas estruturais que não seriam plenamente percebidos apenas em aula expositiva. Para isso, propôs-se que os grupos atuassem como consultores logísticos, estudando um ambiente real e construindo uma maquete física que representasse seus processos, desafios e soluções. Ao longo do projeto, incentivou-se o uso de papelão e materiais reciclados, reforçando princípios de sustentabilidade e coerência com práticas de logística reversa. **METODOLOGIA:** A situação de aprendizagem foi realizada ao longo de encontros presenciais, envolvendo turmas da educação profissional em processos logísticos. Os estudantes foram distribuídos em grupos e receberam um tipo específico de operação logística para estudo. As macroetapas incluíram pesquisa sobre o ambiente designado, levantamento dos fluxos de materiais, identificação de setores, análise de problemas comuns e planejamento da representação física. Em seguida, os grupos construíram maquetes utilizando predominantemente papelão e materiais reciclados, buscando representar áreas como armazenagem, controle de estoque, recebimento, expedição e, quando aplicável, logística reversa ou sustentabilidade. A maquete deveria incluir sinalizações, codificações e caminhos que permitissem visualizar os fluxos operacionais. Cada grupo também precisava identificar ao menos um problema logístico realista e propor uma solução técnica incorporada à estrutura da maquete. Ao final, os estudantes realizaram apresentação oral, explicando os processos representados, os

desafios encontrados, as soluções criadas e como o uso de materiais reciclados contribuiu para a atividade. **RESULTADOS:** Os estudantes demonstraram alto nível de engajamento e desenvolveram compreensão mais profunda sobre as diferenças entre operações logísticas. As maquetes evidenciaram capacidade de visualização espacial dos fluxos, organização de layouts e identificação de gargalos comuns aos ambientes estudados. O uso de materiais reciclados estimulou criatividade, consciência ambiental e alinhamento com práticas de logística reversa, além de reforçar a adequação dos recursos ao contexto educacional. As apresentações orais revelaram que os alunos foram capazes de justificar tecnicamente suas escolhas, relacionar conceitos teóricos aos cenários representados e propor melhorias estruturais de maneira fundamentada. **CONCLUSÕES:** A intervenção mostrou-se eficaz ao promover aprendizagem significativa por meio de metodologia ativa e resolução de problemas reais. Destacaram-se como pontos fortes o desenvolvimento de habilidades práticas e analíticas, a integração entre teoria e aplicação visual, a criatividade estimulada pelo uso de materiais reciclados e o fortalecimento do trabalho colaborativo. A atividade demonstrou potencial para ser ampliada em futuras edições, incluindo análise de indicadores logísticos e uso de ferramentas digitais para complementar a representação física.

Palavras-chave: logística; metodologias ativas; sustentabilidade.