

ATUAÇÃO ESTRATÉGICA DA ÁREA DE TREINAMENTO & DESENVOLVIMENTO NA REDUÇÃO DE GLOSAS: UM ESTUDO DE CASO APLICADO COM A METODOLOGIA DO ADDIE ÁGIL.

Aline Cristina Tavares Teixeira

Resumo: A área de Treinamento e Desenvolvimento (T&D) é, com frequência, percebida como uma área cujas funções são reativas ou apenas operacionais, tendo acionada após a identificação de falhas ou lacunas de competência, e não como parceira estratégica de negócio. Esse estudo relata uma intervenção estratégica de T&D voltada à resolução de um problema crítico de negócio: o alto índice de glosas em uma área de faturamento de uma empresa que presta serviços na área da saúde. Utilizou-se o modelo ADDIE (Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação) em seu formato ágil para diagnóstico, desenho e implementação de uma solução educacional baseada em um acróstico mnemônico “GPS – Guia, Pedido e Senha”. A intervenção constituiu em treinamentos de 45 minutos aplicadas a 4 turmas diferentes e obteve os seguintes resultados: alto índice de reação de 4,9 em escala de 5 pontos; retenção do conteúdo em 100% na avaliação de aprendizagem; redução de glosa para 0% nos três meses subsequentes; e retorno de investimento (ROI) de 665%, calculados a partir da economia obtida com a não contratação de três novos colaboradores inicialmente previstos para o time de faturamento (que foram provisionados para a correção manual das glosas). Não possível generalizar os resultados do estudo, por se tratar de um caso único, os resultados reforçam o potencial do papel estratégico da área de T&D como alavancador de valor organizacional quando sua atenção é planejada e mensurada.

Palavras-chave: Treinamento e Desenvolvimento, ADDIE; Retorno sobre investimento; Glosas;

Desenvolvimento

A área de Treinamento e Desenvolvimento (T&D) tem sido historicamente posicionada como suporte operacional dentro das organizações, sendo acionada, frequentemente, de maneira reativa diante de problemas já instalados, o que reduz seu potencial estratégico e atuação junto ao objetivo do negócio.¹

No contexto de saúde suplementar no Brasil, a gestão de glosas representa um desafio relevante, uma vez que impacta diretamente o faturamento, a geração de caixa e a sustentabilidade financeira das instituições e a sustentabilidade financeira do negócio. Dados recentes do setor mostra que o problema é crescente: segundo o Observatório ANAHP, o índice de glosas iniciais sobre o faturamento hospitalar avança cerca de 12% e, 2023 para 16% em 2024.² Estudos de revisão apontam que falhas administrativas, de registros e de capacitação das equipes configuram entre as causas mais recorrentes de glosa,^{3,4,5} remetendo novamente a importância do tema em questão.

A literatura de treinamento, consolidada no modelos de quatro níveis de Kirkpatrick⁶ (conhecido como avaliação de reação, avaliação de retenção, avaliação de comportamento e avaliação de resultado)

e ampliada por Phillips (com a inclusão do quinto nível difundido como *return of investment* “ROI”)⁷ são essenciais para posicionar a área de T&D como área de valor, porém na prática, muitas vezes, as avaliações de níveis 3,4 e 5 são frequentemente negligenciadas, fazendo com que o treinamento continue sendo percebido como custo, e não como investimento.

Entendendo que glosa decorrentes de falhas operacionais, especialmente na conferência documental, sinalizam não apenas problemas de processo, mas também lacunas de capacitação, esse estudo tem como objetivo demonstrar como uma intervenção estruturada de T&D⁸, conduzida através da metodologia ADDIE⁹ em formato ágil¹⁰ pode antecipar soluções e gerando impacto direto nos resultados financeiros relacionados às glosas em uma empresa do ramo da saúde.

Para tal fim, esta publicação trata-se de um relato de caso, de natureza descritiva, com abordagem quantitativa e qualitativa, realizado em uma empresa do setor de saúde na década de 2010. A identidade da empresa não é divulgada por motivo de confidencialidade.

Na descrição da metodologia aplicada acerca da construção do treinamento, foi adotado o modelo ADDIE (Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação),^{7,8,9,10} adaptado para um formato ágil, que reduz os ciclos tradicionais de design instrucional para permitir resposta rápida a problemas críticos de negócio (aumento de glosa em 8% no último mês, ou seja, houve um acréscimo em 8% de todo o faturamento gerado não havia sido pago pela operadora no último mês, superando os dados de base em 2 a 4%). Os dados de base até 4% são considerados entre bom desempenho a intermediário pela ANS.^{11,12}

Como resultado, trago a descrição de cada etapa do modelo ADDIE no formato ágil a seguir:

A fase de **Análise** foi composta por 2 horas, sendo que nela houve a identificação da causa raiz do problema de glosa pela área de T&D, com mapeamento do fluxo de faturamento. Observou-se que a ordem incorreta dos documentos impactava diretamente a rejeição dos processos.

Durante a etapa de **Design**, que levou duas horas, houve o desenvolvimento do protótipo e roteiro, através da elaboração de uma possível solução simples e de alto impacto (criação autoral da área de T&D a partir das dores e necessidades analisadas na etapa anterior): criação do acrônimo "GPS: Guia, Pedido, Senha" e reforçar a prática de que as assinaturas das documentações referidas precisam ser à caneta na cor azul, para facilitar a internalização do conhecimento, memorização e aplicação prática pela equipe, além de trazer valor, contexto e propósito à rotina treinada. Elaborou-se também o roteiro instrucional enxuto, focado em aprendizagem prática e aplicável ao contexto de trabalho, com foco na atuação prática

(seguindo o *framework* 70-20-10),¹³ considerando o uso de foto reais das guias, pedidos e senhas para que os colaboradores identificassem as falhas e melhorias (lembrando que houve o cuidado de seguir com a Lei nº 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, cujo objetivo do uso da documentação foi de avaliar o raciocínio, priorização, atenção a detalhes e capacidade de análise prática de situações do dia a dia, tendo dados sensíveis eliminados das fotos em questão).

Nas quatro horas de **Desenvolvimento**, a área de T&D elaborou propriamente o pacote de apresentação de slides e realizou a apresentação piloto para garantir fluência e manter os padrões de design instrucional, focados à andragogia, totalizando 4 horas na etapa.

A ação de treinamento seguiu com a etapa da **Implementação** do treinamento ao público-alvo (4 horas – 4 turmas de 45 minutos cada): Foi elaborada a escala em quatro diferente dia e horário para contemplar 100% da equipe recepcionistas das unidades, enfermeiros e coordenadores de unidade e a realização de treinamento de 45 minutos, aplicado das quatro turmas.

A etapa de **Avaliação** constou da aplicação na avaliação de reação e retenção do conteúdo de aprendizagem aplicadas às 4 turmas ao final do treinamento (o que levou cerca de 2 horas), complementada pela apuração dos demais índices de avaliação nos meses seguintes, totalizando 3 horas na etapa.

A Figura 1 apresenta as etapas do ADDIE ágil¹⁰ aplicadas, com o respectivo resumo de conteúdo e carga horária destinada a cada fase.



Figura 1. Etapas aplicadas do ADDIE ágil¹⁰ e resumo do conteúdo. Fonte: elaborada pela autora.

O Quadro 1 traz os indicadores referentes a cada avaliação, as metas estimadas antes do início do treinamento e o resultado obtido.

Avaliação de Kirkpatrick ¹	Indicador	Meta	Resultado obtido após treinamento
Reação	Satisfação dos participantes	Pontuação máxima de 5	4,9
Aprendizagem	Retenção do conteúdo	Pontuação máxima de 100%	100%
Comportamento	Aplicação prática no trabalho (roteiro check list aos coordenadores de unidade)	80-100% da amostra correta e correções feitas antes do envio ao faturamento	100% de comportamento aderente ao proposto em treinamento
Resultado	% de glosa	Redução das glosas em 50%	Redução de 100% das glosas relacionadas à documentação nos três meses subsequentes
Resultado financeiro (ROI)	Impacto no negócio	Mínimo: ponto de equilíbrio (<i>break even</i> *)+1	665%

Quadro 1. Avaliação de treinamento segundo o modelo de Kirkpatrick⁶. ROI: *return of investment* (retorno do investimento, em português). **Break Even* refere-se a um termo em inglês que significa ponto de equilíbrio financeiro, situação em que a receita total de uma operação se iguala aos seus custos totais (fixos e variáveis), sem lucro ou prejuízo.¹⁴

Como o resultado de negócio em redução das glosas foi maior do que o esperado, bem como a retenção do conhecimento, o treinamento passou a ser incorporado à rotina admissional dos colaboradores da operação (recepcionistas e enfermeiros).

Ainda como parte do resultado da intervenção educacional, nota-se o investimento total na intervenção foi de R\$4.915,00, referente às três etapas do ADDIE ágil e R\$4.075,0 referentes à etapa de aplicação do treinamento (Quadro 2):^{6,7}

O benefício financeiro foi estimado a partir da economia decorrente da não contratação de três colaboradores inicialmente cogitados pela área financeira para corrigir manualmente as glosas, ao custo médio de R\$ 4.250 por colaborador/mês, ou seja, o equivalente a R\$ 12.750,00 / mês ou R\$ 38.250,00 considerado o trimestre no qual a avaliação foi acompanhada.^{7,15}

Fase do método ADDIE ágil:	Componente:	Quantidade de horas	Valor em R\$ / hora / cada	Valor total em R\$
Análise	Trabalho dos coordenadores	2	50,00	200,00
Design	Trabalho dos coordenadores	2	50,00	200,00
Desenvolvimento	Trabalho dos coordenadores	2	50,00	200,00
	Trabalho de uma analista	2	20,00	40,00
Implementação	Trabalho de uma analista (como facilitadora)	4	20,00	80,00
	Disponibilidade de 40 recepcionistas em sala	1	12,5	500,00
	Disponibilidade de 10 enfermeiros em sala	1	31,25	312,50
	Disponibilidade de 6 coordenadores	1	43,75	262,50
	Transporte	-	-	3.000,00
Avaliação	Trabalho dos coordenadores	2	50,00	200,00
Total	-	-	-	4.995,00

Quadro 2. Descrição dos custos de cada etapa.

Aplicando a fórmula clássica de ROI na qual $ROI = [(Benefício - Custo) / Custo] \times 100$ temos que $ROI = [(38.250,00 - 4.995,00) / 4.995,00] \times 100$, sendo o resultado dela de 665%

A discussão dos resultados apresentados se inicia com a questão apontada pelo gestor de que as glosas no setor avaliado advinham de atividade humana nas interações com o cliente direto (assinatura da documentação) e da interface com o envio ao plano de saúde vem ao encontro do que a literatura recente sobre glosas em ambientes hospitalares e de saúde suplementar, afinal revisões integrativas identificam causas administrativas, de registro, educacionais e de gestão como as categorias mais frequentes de glosa, destacando a capacitação das equipes como uma das sete estratégias centrais de mitigação.^{2,5,11,12} Outros estudos de caso em operadora e prestadores também reforçam que falhar no procedimento de faturamento e ausência de capacitação contínua e/ou dificuldade na qualidade da capacitação das equipes estão diretamente associadas à ocorrência de glosas.^{4,16} Nesse sentido, os resultados do presente relato são consistentes com o que a literatura aponta como fator crítico de sucesso.¹⁷

O ADDIE tem origem nos trabalhos de design instrucional desenvolvidos para as Forças Armadas dos Estados Unidos, na década de 1970, e começou a ser amplamente utilizado para o planejamento, desenvolvimento, implementação e avaliação de programas de treinamento e educação. Ao longo Das

décadas seguintes, sua aplicação expandiu-se para universidades, organizações públicas e privadas tornando-se um dos métodos de design instrucional mais difundidos na educação corporativa, motivo este que apoia o uso do ADDIE no momento descrito, como framework.^{2,3, 10,11,12}

A literatura aponta que erros operacionais são uma das principais causas de glosas em serviços de saúde, conforme discutido por Gestão em Saúde.¹⁸ Os resultados evidenciam que intervenções, quando bem direcionadas, podem gerar impactos significativos no negócio e o uso de recursos de aprendizagem simplificada como o acróstico mnemônico "GPS", está alinhado a princípios de carga cognitiva e memorização aplicada em contextos de treinamento corporativo de curta duração, para adultos, o que pode explicar, em parte, o elevado índice de retenção observado.^{7,8,19}

Já uma questão não mensurada, porém observada ao longo do projeto e de que a área de T&D ganha cada vez mais espaço como parceiro, tendo em vista que o treinamento passou a ser incorporado como necessidade básica para o início das atividades no setor, além de termos desenvolvido em um analista da área de faturamento essa visão sistêmica de resolução de problemas, agindo na causa raiz.²⁰

Na questão da mensuração de ROI, é possível argumentar, inclusive, que os resultados obtidos poderiam ser ainda mais expressivos, uma vez que não foi levado em consideração o impacto monetário que a glosa impõe na empresa em questão, ou seja, uma vez que a glosa representa valor que deixa de ser incorporado ao fluxo de caixa e ela passou a estar zerada nos meses de avaliação, pode-se inferir que o treinamento e capacitação dos colaboradores contribuíram para a recuperação e preservação da receita. Dessa forma, os benefícios decorrentes da intervenção descrita podem ser superiores, reforçando a efetividade do investimento.

Ainda quanto à mensuração dos indicadores de retorno financeiro, é importante situar os resultados dentro dos limites conhecidos pela própria literatura de referência: Philips não estabelece um percentual mínimo para que um treinamento seja considerado eficaz, contudo, defendem que qualquer positivo indica que os benefícios financeiros superaram os custos e que, quanto maior o índice, mais relevante o resultado, desde que a metodologia de cálculo seja robusta e o impacto do treinamento tenha sido isolado de outros fatores organizacionais.^{7,21,22} O maior custo foi logístico (transporte), mas, dada a logística de unidades ao longo da cidade e centralização do treinamento na matriz. Caso a aplicação do treinamento se desse em um único centro, o impacto financeiro seria ainda maior, dado que a utilização do ROI em T&D nesse caso foi tangível e relevante.

Vale lembrar que, apenas por conta do treinamento ter demonstrado resultado de redução na glosa, como pensado durante a hipótese, seguiu-se com o cálculo de ROI, corroborando com os dados da ISO/TS 30437:2023 – *Human Resource Management – Learning and Development Metrics*, cujo reforço é de que o ROI somente deve ser calculado quando é possível demonstrar que o treinamento contribuiu diretamente para um resultado organizacional mensurável (como aumento de vendas, redução de acidentes ou diminuição de erros). A norma destaca que muitos programas de aprendizagem não possuem como objetivo gerar retorno financeiro direto, portanto nem todos devem ser avaliados por ROI.²³

Este desenho retrospectivo, sem grupo controle e sem período de linha de base estatisticamente tratado antes da intervenção impõe limites à generalização dos achados e à atribuição causal exclusiva, uma vez que outros fatores podem ter contribuído para a redução observada nas glosas, ainda assim, passa a ser forte contribuidor dos achados.

Conclusão

A atuação estratégica da área de T&D, no caso relatado, mostrou-se capaz de resolver um problema crítico de negócio com baixo investimento e retorno financeiro estimado expressivo. A aplicação do ADDIE ágil possibilitou rapidez e assertividade na intervenção e que a mensuração de resultados nos cinco níveis permitiu demonstrar, com evidências, o valor gerado pela ação educacional. Estudos futuros, preferencialmente com grupo controle (dado como piloto em algumas práticas organizacionais sem foco primário em pesquisa) e aplicados em diferentes setores e séries temporais, são recomendados para consolidar a generalização desses achados.

O caso ainda assim, reforça o argumento de que a área de T&D pode atuar, não apenas como executora de treinamentos, mas como parceira estratégica do negócio, desde o diagnóstico do problema até a resolução de problemas corporativos.

¹ Meister JC, Willyerd K. The 2020 workplace: how innovative companies attract, develop, and keep tomorrow's employees today. New York: HarperBusiness; 2010.

² Associação Nacional de Hospitais Privados (ANAHP). Observatório ANAHP 2025: indicadores de glosas hospitalares [Internet]. São Paulo: ANAHP; 2025 [citado 2026 ago 5]. Disponível em: <https://observatorio.anahp.com.br>

- ³ Santos AD, Milani PS, Canabarro ST, Azambuja MS, Trindade CS. Causas e estratégias de mitigação de glosas hospitalares: uma revisão integrativa. *Cad Pedagógico*. 2025;22(1):e13727. doi:10.54033/cadpedv22n1-275
- 4 Da Silva S, Cescon JA, Lima NC, Martins VA, Soares Lima EL. Análise das glosas em faturamento nas operadoras de planos de saúde de um hospital no oeste do Paraná. *RC&C Rev Contab Controlad*. 2025.
- ⁵ Santos MP, Rosa CDP. Auditoria de contas hospitalares: análise dos principais motivos de glosas em uma instituição privada. *Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba*. 2013;15(4):125-32.
- 6 Kirkpatrick DL, Kirkpatrick JD. *Evaluating Training Programs: The Four Levels*. 3rd ed. San Francisco: Berrett-Koehler; 2006.
- ⁷ Phillips PP, Phillips JJ, Toes K. *Return on Investment in Training and Performance Improvement Programs*. 3rd ed. New York: Routledge; 2024.
- ⁸ Gagné RM, Wager WW, Golas KC, Keller JM. *Principles of Instructional Design*. 5th ed. Belmont: Wadsworth; 2005.
- 9 Branson RK, Rayner GT, Cox JL, Furman JP, King FJ, Hannum WH. *Interservice procedures for instructional systems development*. 5 vols. Ft. Monroe (VA): U.S. Army Training and Doctrine Command; 1975. Report No.: TRADOC Pam 350-30 / NAVEDTRA 106A.
- 10 Branch RM. *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer; 2009
- 11 Agência Nacional de Saúde Suplementar. *Painel de Indicadores de Glosa*. Rio de Janeiro: ANS; 2024. Disponível em: [Painel de Indicadores de Glosa](#).
- 12 Agência Nacional de Saúde Suplementar. *Ficha Técnica dos Indicadores de Glosa*. Rio de Janeiro: ANS; 2020. Disponível em: [Ficha Técnica dos Indicadores de Glosa \(PDF\)](#)
- 13 Lombardo MM, Eichinger RW. *The Career Architect Development Planner: a systematic approach to development including 103 research-based and experience-tested development plans and coaching tips for learners, managers, mentors, and feedback givers*. 5th ed. Minneapolis (MN): Korn Ferry/Lominger International; 2010.
- 14 Corporate Finance Institute. *Break-even analysis: how to calculate the break-even point* [Internet]. Vancouver: CFI; 2020 [citado 2026 jul 30]. Disponível em: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/accounting/break-even-analysis/>
- 15 Marras JP. *Administração de Recursos Humanos*. São Paulo: Saraiva; 2016.
- 16 Vigna CP, Ruiz PBO, Lima AFC. Disallowance analysis through the audit of accounts performed by nurses: an integrative review. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(Suppl 5):e20190826. doi:10.1590/0034-7167-2019-0826
- 17 Zunta RSB, Lima AFC. Processo de auditoria e faturamento de contas em hospital geral privado: um estudo de caso. *Rev Eletrônica Enferm*. 2017;19.
- 18 Brasil. Agência Nacional de Saúde Suplementar. *Manual de faturamento e glosas*. Brasília: ANS; 2020.
- 19 Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A.. *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development* (8th ed.). New York, NY: Routledge. 2015
- ²⁰ Reason J. *Managing the risks of organizational accidents*. Aldershot (UK): Ashgate; 1997.
- 21 International Organization for Standardization. *ISO/TS 30437:2023 — Human resource management: learning and development metrics*. Geneva: ISO; 2023.
- 22 Project Management Institute. *A capability maturity model for training & education. Chapter one* [Internet]. Newtown Square (PA): PMI; [citado 2026 ago 4]. Disponível em: [Project Management Institute](#)
- 23 International Organization for Standardization. *ISO/TS 30437:2023 Human resource management — Learning and development metrics* [Internet]. Geneva: ISO; 2023 [citado 2026 ago 4]. Disponível em: [ISO/TS 30437:2023](#)