

# PTE



# PLATAFORMA DE TREINAMENTO E EVOLUÇÃO

Matheus Soares ° Luis Isaac

André Rocha ° Jivanildo Queiroz



## **TÉCNICO EM: DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA**

### **AUTORES**

ANDRÉ ROCHA

MATHEUS

JIVANILDO

LUIS ISAAC

### **TÍTULO DO TRABALHO:**

Portal de Treinamento e Evolução

**DIADEMA  
2026**

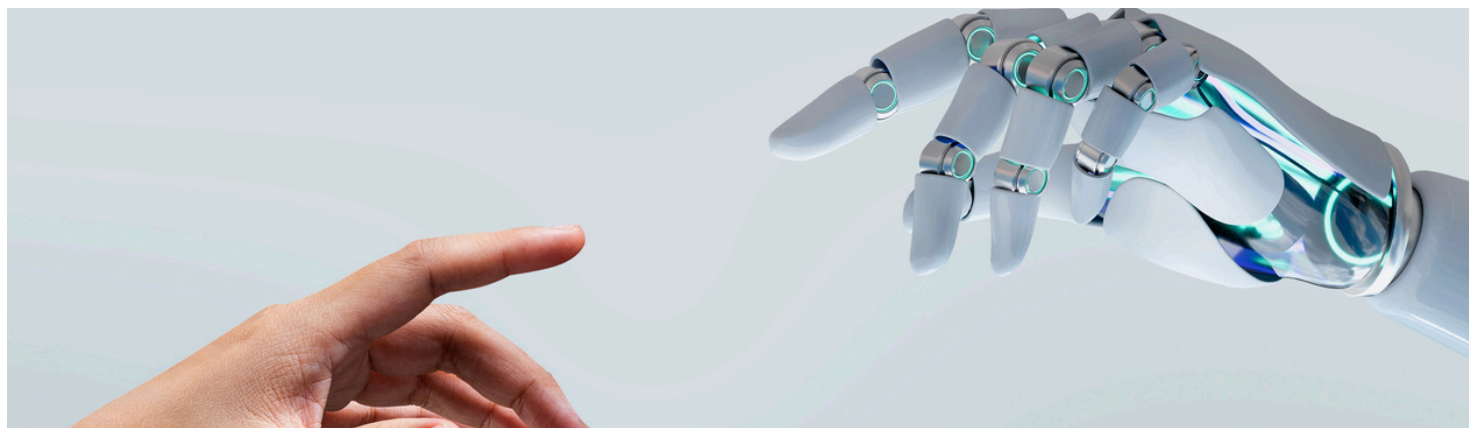
# SUMÁRIO

---



|                                                 |               |
|-------------------------------------------------|---------------|
| <b><i>HISTÓRIA DO PRODUTO</i></b>               | <b>03</b>     |
| <b><i>RESUMO</i></b>                            | <b>04, 05</b> |
| <b><i>PROBLEMÁTICA</i></b>                      | <b>06</b>     |
| <b><i>OBJETIVO</i></b>                          | <b>07</b>     |
| <b><i>PRODUTO</i></b>                           | <b>08, 09</b> |
| <b><i>INTERFACE</i></b>                         | <b>10, 11</b> |
| <b><i>LINGUAGENS/FERRAMENTAS UTILIZADAS</i></b> | <b>12</b>     |
| <b><i>BANCO DE DADOS</i></b>                    | <b>13</b>     |
| <b><i>PESQUISA DE CAMPO</i></b>                 | <b>14, 15</b> |
| <b><i>ESTUDO VIABILIDADE FINANCEIRA</i></b>     | <b>16</b>     |
| <b><i>CONCLUSÃO</i></b>                         | <b>17</b>     |





## **HISTÓRIA DO PRODUTO**

A Educação Corporativa surgiu durante a Revolução Industrial, quando as empresas passaram a necessitar de colaboradores mais qualificados para atender às novas demandas do mercado. Inicialmente, o aprendizado acontecia de forma prática e informal dentro das organizações. Com o passar do tempo, especialmente a partir da década de 1950, as empresas começaram a estruturar programas internos de treinamento para desenvolver habilidades técnicas e profissionais dos funcionários (CHIAVENATO, 2014).

Na década de 1960, o treinamento corporativo ganhou maior importância como estratégia para melhorar a produtividade, a qualidade dos serviços e o desempenho dos colaboradores. Segundo Chiavenato (2014), o treinamento corporativo é fundamental para o desenvolvimento de competências e para o alcance dos objetivos organizacionais.

Com os avanços tecnológicos, surgiram as Universidades Corporativas e as plataformas digitais de aprendizagem, como LMS e Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), tornando os treinamentos mais flexíveis e acessíveis. De acordo com Moran (2011), as tecnologias digitais ampliaram as possibilidades de ensino e aprendizagem nas empresas.

Atualmente, a Educação Corporativa é considerada um diferencial estratégico, contribuindo para o desenvolvimento contínuo dos colaboradores e para a competitividade das organizações (EBOLI, 2004).

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

EBOLI, Marisa. Educação corporativa no Brasil: mitos e verdades. São Paulo: Gente, 2004.

MORAN, José Manuel. Educação a distância: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2011.



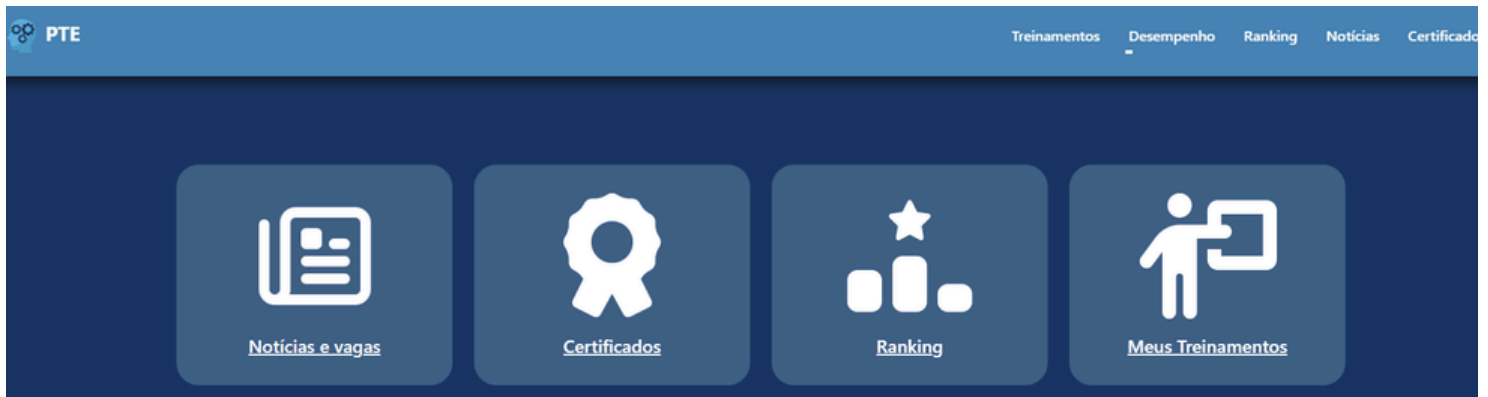


## RESUMO

O Portal de Treinamento e Evolução (PTE) foi concebido a partir da observação de uma plataforma já existente na empresa em que o autor atua, denominada Portal ATP, responsável por fornecer capacitações para assistências técnicas vinculadas à garantia de equipamentos. Embora o modelo do ATP apresente eficiência em sua proposta, sua aplicação é direcionada exclusivamente às empresas associadas, sem relação direta com normas legais ou procedimentos internos específicos das organizações participantes. A partir dessa referência, identificou-se a oportunidade de desenvolver uma plataforma voltada à capacitação interna de colaboradores, alinhada às necessidades organizacionais e ao cumprimento de normas e processos institucionais. A principal motivação para a criação do PTE está na necessidade de promover a qualificação dos colaboradores de forma eficiente e dinâmica, considerando que os métodos tradicionais, como treinamentos presenciais em sala de aula, exigem tempo significativo, interrompem setores produtivos e dificultam o acompanhamento individual do aprendizado. Nesse contexto, o modelo proposto utiliza conteúdos em vídeo com abordagens práticas e teóricas, incentivando a metodologia “aprender fazendo” e mantendo o engajamento dos funcionários por meio de desafios aplicados às atividades de cada setor.

Diferentemente do Portal ATP, que atende a um público externo, o PTE foi projetado para empresas do setor logístico, abrangendo colaboradores de diferentes áreas organizacionais. Os conteúdos podem variar conforme o cargo ou a função desempenhada, permitindo a personalização do aprendizado para cada colaborador, além da disponibilização de módulos gerais, como integração (onboarding), aplicáveis a todos os funcionários.

O sistema mostra-se especialmente relevante para empresas de pequeno e médio porte, que frequentemente apresentam limitações estruturais e financeiras para gerenciar processos de capacitação. Por meio do PTE, essas organizações passam a contar com controle completo das atividades realizadas, incluindo registros automáticos, emissão de certificados, relatórios gerenciais e acompanhamento em tempo real do desempenho dos colaboradores. Dessa forma, a plataforma contribui para facilitar auditorias, certificações e processos de modernização tecnológica interna, podendo também ser adaptada para grandes empresas que ainda não utilizam soluções tecnológicas voltadas ao treinamento corporativo.



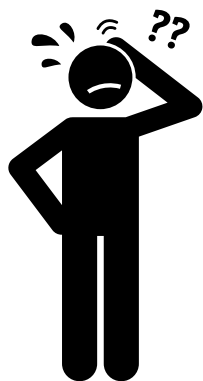
## RESUMO

Um exemplo prático da aplicação do PTE seria a capacitação de um auxiliar de recebimento recém-contratado. O funcionário receberia treinamento específico sobre conferência de notas fiscais, identificação de produtos em etiquetas ou caixas e procedimentos burocráticos relacionados às atividades do setor, por meio de abordagens teóricas e práticas. Dessa forma, o colaborador adquire conhecimento antes de enfrentar a rotina da função, reduzindo a ocorrência de erros e aumentando a eficiência operacional.

Atualmente, durante auditorias, gestores precisam localizar manualmente registros de capacitação armazenados em pastas físicas, processo lento e suscetível a falhas. Com o PTE, todas as informações ficam disponíveis em ambiente digital, permitindo acesso rápido e organizado tanto para gestores quanto para auditores, garantindo maior transparência, controle e eficiência nos processos internos.

Diferentemente do Portal ATP, voltado ao público externo, o PTE foi projetado para empresas do setor logístico, abrangendo funcionários de diferentes setores organizacionais. Os treinamentos podem variar conforme o cargo ou a função desempenhada, possibilitando a personalização do conteúdo para cada colaborador, além da oferta de módulos gerais, como integração (onboarding), aplicáveis a todos os funcionários.

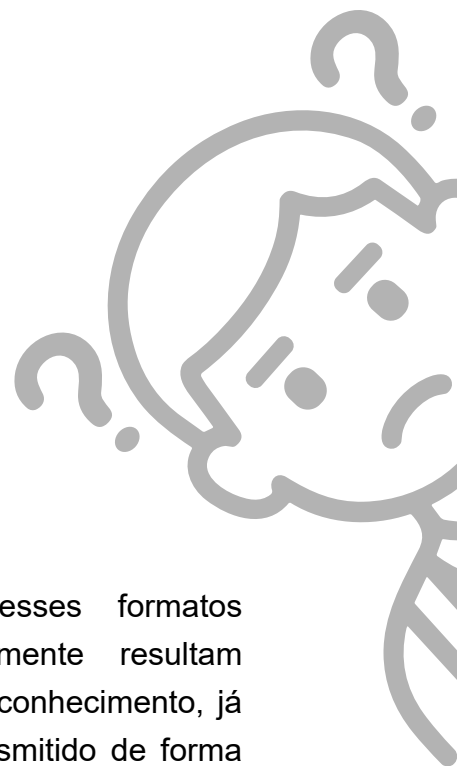
O sistema mostra-se especialmente relevante para empresas de pequeno e médio porte, que frequentemente necessitam de maior controle sobre processos de capacitação, auditorias e modernização tecnológica. Além disso, a plataforma também pode ser adaptada para grandes organizações que ainda não utilizam soluções digitais voltadas ao treinamento corporativo interno.



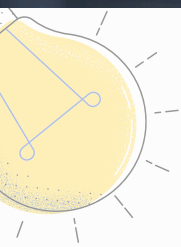
## PROBLEMÁTICA

Atualmente, muitas empresas enfrentam grandes desafios quando o assunto é treinar seus colaboradores de maneira padronizada, rápida e eficaz. Os métodos tradicionais de capacitação como o uso de apostilas impressas, longas reuniões presenciais e treinamentos conduzidos manualmente por instrutores costumam ser pouco dinâmicos e altamente dependentes do tempo e da disponibilidade dos envolvidos.

Além disso, esses formatos tradicionais frequentemente resultam em baixa retenção de conhecimento, já que o conteúdo é transmitido de forma passiva, sem interatividade ou personalização. Isso acaba gerando falhas de entendimento, repetições desnecessárias e até diferenças no nível de preparo entre os colaboradores, o que impacta diretamente a qualidade das operações e o desempenho organizacional.







# OBJETIVO DO PRODUTO

ESCRITO POR ANDRÉ ROCHA



O objetivo do PTE – Portal de Treinamento e Evolução é criar uma plataforma digital voltada à capacitação interna de colaboradores, oferecendo uma forma padronizada, prática e acessível de realizar treinamentos corporativos. O sistema busca agilizar o processo de aprendizado, garantir maior retenção de conhecimento e permitir que os gestores acompanhem o desempenho e a evolução dos funcionários em tempo real.

Com foco na realidade operacional das empresas, o PTE tem como meta substituir métodos tradicionais e lentos de treinamento, como apostilas e reuniões extensas, por uma solução moderna e interativa, baseada em vídeo-aulas curtas, avaliações automáticas e recursos de gamificação. Dessa forma, o portal contribui para a melhoria da produtividade, padronização de processos e fortalecimento da cultura de desenvolvimento contínuo dentro das organizações.

Objetivo Geral:

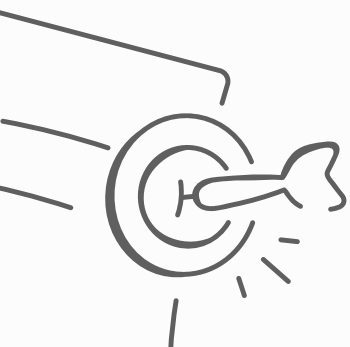
- Criar um portal digital para treinamento eficiente de colaboradores.

Objetivos Específicos:

- Oferecer conteúdos por vídeo-aulas curtas e objetivas.
- Adaptar o conteúdo de acordo com o setor.
- Garantir acesso apenas a treinamentos liberados pelo gestor.
- Monitorar a evolução dos colaboradores.

## Público-Alvo e Foco Inicial

Inicialmente, o PTE será voltado para empresas com operações logísticas, industriais e centros de distribuição. Esse foco é estratégico devido à grande demanda por treinamentos práticos e rápidos nessas áreas, além da vivência prévia do autor nesse contexto.



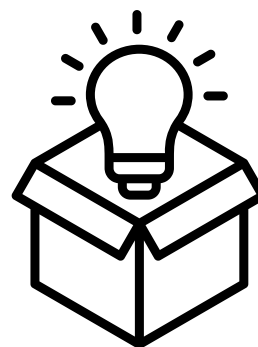


## PRODUTO



O PTE – Portal de Treinamento e Evolução é uma plataforma digital desenvolvida para otimizar e padronizar o processo de capacitação interna nas empresas. Seu principal objetivo é oferecer um ambiente online onde colaboradores possam realizar treinamentos de forma prática, rápida e direcionada ao seu setor de atuação.

O sistema permite o acesso a vídeo-aulas curtas e objetivas, seguidas de testes avaliativos que ajudam a medir o aprendizado e o desempenho de cada usuário. Todos os conteúdos são organizados por setor, garantindo que cada colaborador tenha acesso apenas aos treinamentos relevantes à sua função.



## Funcionalidades Principais

1. Login e controle de acesso por permissões.
2. Catálogo de treinamentos com filtros por setor.
3. Vídeos objetivos e avaliativos.
4. Provas e testes rápidos ao fim de cada módulo.
5. Painel do gestor para acompanhar o progresso.
6. Liberação de conteúdos por níveis ou permissões.





## CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO PTE

Certificamos que



concluiu com excelência o treinamento através da plataforma de Treinamento e Evolução (PTE);

### Teste 2

com participação e aproveitamento satisfatório.

Registro: f1c0b13a07192ee0270837c3e6f64360870e8f7e1ac94207c3d380c7937bc10

Assinatura Responsável

Emitido em: 22/05/2026



## Ranking

1º Lugar



Campeão Geral

Matheus Aparecido

## Diferenciais da Plataforma

ESCRITO POR ANDRE ROCHA

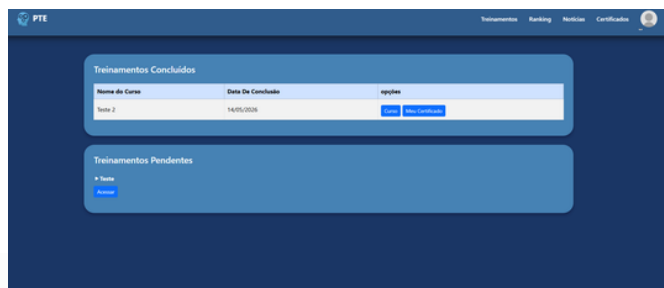
1. Foco na realidade operacional da empresa.
2. Conteúdo direto, sem enrolação teórica.
3. Versões distintas do mesmo treinamento para cada setor.
4. Sistema de pontuação, evolução e engajamento gamificado.
5. Treinamento como critério de liberação de função.

Um mesmo tema pode ser abordado de formas diferentes, dependendo do setor. Por exemplo, um treinamento sobre nota fiscal pode ter versões distintas para o setor de recebimento, faturamento ou financeiro. Essa abordagem melhora a compreensão e a aplicação prática.

## Sistema de Mérito e Evolução

A cada treinamento concluído, o colaborador acumula experiência, sobe de nível e conquista Ponto. Esse sistema gamificado motiva a continuidade do aprendizado e cria um senso de progresso.

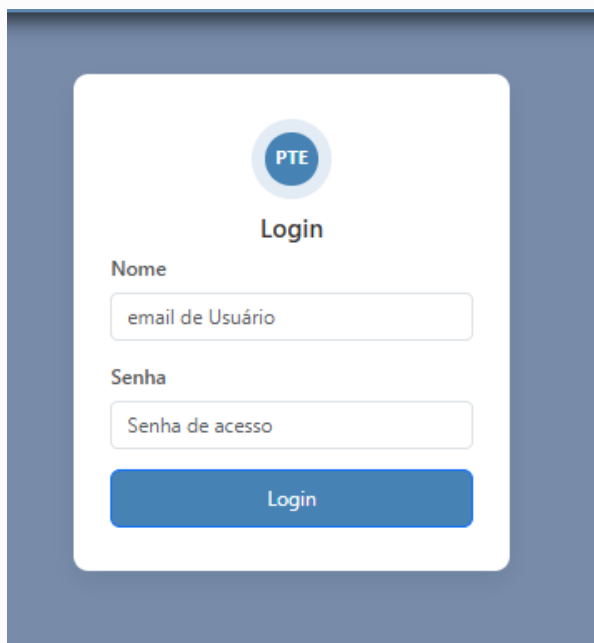
# INTERFACE



- O painel é dividido em duas colunas:
  - Treinamentos Concluídos: mostra os cursos que o usuário já fez, com uma barra de progresso azul indicando o nível de conclusão. Cada item tem um ícone verde de "check", indicando finalização.
  - Treinamentos Pendentes: exibe os cursos que ainda precisam ser feitos, representados por ícones de "play" (botão de início).
- Na parte inferior há uma área de Avisos, usada para exibir comunicados importantes, atualizações ou lembretes.
- O menu superior traz as abas: Treinamentos, Desempenho, Ranking, Notícias e Certificados, permitindo navegar entre as principais seções do sistema.

Objetivo: dar ao usuário uma visão geral do progresso nos cursos e acesso rápido aos próximos treinamentos.

- No centro há um reproduzidor de vídeo, onde o usuário assiste ao conteúdo do treinamento.
- No canto superior direito há a barra de progresso indicando o percentual de conclusão do curso (ex.: "20% concluído").
- Ao lado do vídeo, há um botão azul "Iniciar Avaliação", que direciona o usuário para uma prova ou questionário sobre o conteúdo assistido.
- Abaixo há o Resumo do Conteúdo, que apresenta os principais tópicos do treinamento, e um link para o Material Complementar, com PDFs ou anexos extras.
- A opção "Assistir novamente" permite rever o vídeo quantas vezes o usuário quiser.
- Objetivo: concentrar tudo que o usuário precisa para assistir, revisar e ser avaliado em um treinamento.

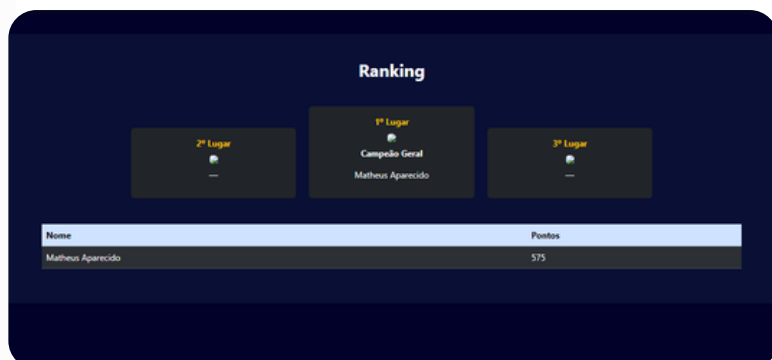


- O usuário deve inserir E-mail (ou qlqr outro meio de identificação) e Senha para acessar o sistema.
- O botão azul "Entrar" realiza o login.
- Abaixo há o link "Esqueceu a senha?", usado para recuperação de acesso.
- O logotipo "PTE" no topo identifica o sistema e mantém a identidade visual consistente com as demais telas.
- O design é limpo e centralizado, facilitando o uso tanto em computador quanto em celular.
- Objetivo: garantir acesso seguro e simples à plataforma de treinamentos.





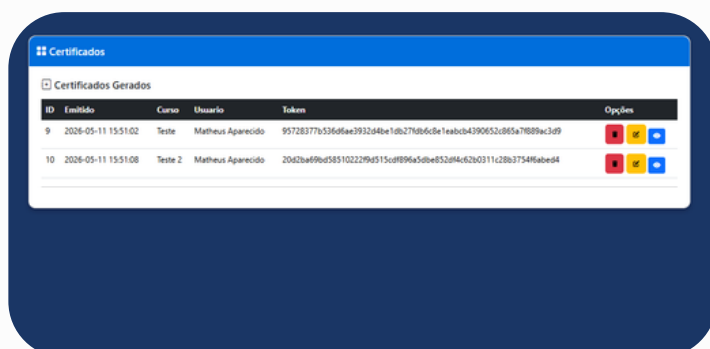
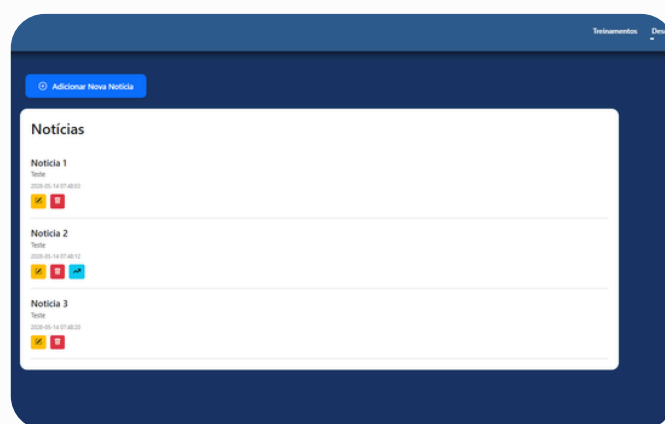
## INTERFACE



A página de Ranking exibe a classificação dos usuários com base no desempenho e na conclusão dos treinamentos. Nela é possível visualizar o nome, pontuação, nível de progresso e posição no ranking geral. O objetivo é incentivar a competitividade saudável e reconhecer os colaboradores mais engajados no aprendizado.

## ESCRITO POR MATHEUS SOARES

A página de Notícias reúne comunicados e atualizações importantes da plataforma, como novos treinamentos disponíveis, eventos internos, destaques de desempenho e mudanças nas políticas da empresa. É um espaço voltado à comunicação e atualização dos colaboradores, garantindo que todos estejam informados sobre as novidades.



A página de Certificados apresenta todos os cursos concluídos pelo usuário, com informações como título do treinamento, data de conclusão e status de disponibilidade. Cada certificado pode ser baixado em formato PDF, permitindo ao usuário guardar ou compartilhar suas conquistas de forma prática e organizada.



```
1  async function treinamentosConcluidos() {  
2    try {  
3  
4      const res = await fetch("routes/api.php?acao=buscarCursosConcluidosDoAluno", {  
5        method: "POST",  
6        dataType: "json",  
7        credentials: "include"  
8      });  
9      const dados = await res.json();  
10  
11     if (dados.erro) {  
12       Swal.fire({  
13         icon: "error",  
14         title: "Acesso negado",  
15         text: dados.erro  
16       });  
17  
18  
19     setTimeout(() => {  
20       window.location.href = "index.html";  
21     });  
22   }  
23 }
```

## LIGUAGENS / FERRAMENTAS UTILIZADAS

ESCRITO POR MATHEUS SOARES

O desenvolvimento do projeto PTE — Portal de Treinamento e Evolução foi baseado na utilização de tecnologias acessíveis, de código aberto e amplamente difundidas no meio acadêmico e corporativo, permitindo a criação de um sistema funcional, simples de implantar e fácil de manter.

O frontend da aplicação foi construído utilizando HTML, CSS e JavaScript, linguagens fundamentais da web. O HTML foi responsável pela estruturação das páginas, organizando os conteúdos e componentes do portal. O CSS foi utilizado para o estilo e layout, garantindo uma interface limpa, intuitiva e compatível com diferentes dispositivos. Já o JavaScript foi aplicado para proporcionar interatividade e dinamismo às telas, possibilitando uma navegação fluida e responsiva ao usuário.

No backend, optou-se pela linguagem PHP, por ser uma das mais consolidadas em desenvolvimento web e por sua integração nativa com o MySQL, facilitando a comunicação entre a aplicação e o banco de dados. O PHP também oferece simplicidade na criação de sistemas de autenticação, envio de formulários, automação de processos internos e geração de relatórios.



# BANCO DE DADOS

Escrito por LUIS ISAC

O banco de dados escolhido foi o MySQL, devido à sua eficiência, estabilidade e compatibilidade com o PHP. Ele é utilizado para armazenar todas as informações do sistema, como registros de usuários, treinamentos, resultados de avaliações e histórico de evolução profissional. A estrutura relacional do MySQL permite garantir integridade e consistência dos dados, fundamentais para a confiabilidade do sistema.

```
1  if (!tabelaExiste($pdo, 'usuarios')) {
2      $pdo->exec("CREATE TABLE usuarios (
3          id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
4          email VARCHAR(250) NOT NULL,
5          senha VARCHAR(260) NOT NULL,
6          ativos INT,
7          Foto MEDIUMBLOB,
8          token VARCHAR(255),
9          tipo VARCHAR(1) NOT NULL,
10         nome VARCHAR(80) NOT NULL,
11         acess TINYINT
12     );
13     $criadas++;
14 }
15
```

Para execução do ambiente local de desenvolvimento, foi adotado o XAMPP, por integrar em um único pacote o servidor Apache, o interpretador PHP e o banco de dados MySQL, simplificando a instalação e o gerenciamento do projeto. Essa escolha permite que todo o sistema seja executado localmente, facilitando os testes, a depuração e o aprimoramento contínuo do protótipo antes de uma futura implantação em servidor web real.

A combinação dessas tecnologias proporciona ao PTE uma base sólida, moderna e de fácil manutenção, atendendo às necessidades do projeto que visa disponibilizar uma plataforma digital de capacitação e evolução profissional, com foco em eficiência, acessibilidade e praticidade no ambiente corporativo.

```
1  $pdo->exec("CREATE DATABASE IF NOT EXISTS pte");
2      $pdo->exec("USE pte");
3
4      $criadas = 0;
5
6
7  if (!tabelaExiste($pdo, 'treinamentos')) {
8      $pdo->exec("CREATE TABLE treinamentos (
9          id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
10         nome VARCHAR(50),
11         criado DATE
12     );
13     $criadas++;
14 }
```



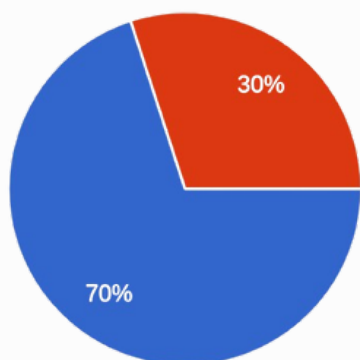
# PESQUISA DE CAMPO

ESCRITO POR ANDRE ROCHA



Ao realizarmos uma Pesquisa de campo, Que contamos com aproximadamente 50 respostas, Chegamos a conclusão de que a ideia do PTE, agregaria sim de forma Complementar em metodos de treinamentos dentro das empresas.

**Grafico 1**

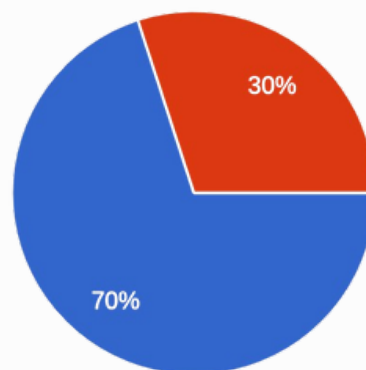


**Pesquisa Grafico 1**

**Se sua empresa tivesse acesso ao PTE (Portal de Treinamento e Evolução), uma plataforma que reúne treinamentos em vídeo voltados aos processos práticos e teóricos da empresa, você acredita que ela utilizaria essa ferramenta?**

- Seria ótimo, facilitaria o aprendizado
- Seria útil em alguns casos
- Não vejo necessidade

**Grafico 2**



**Pesquisa Grafico 2**

**Você acredita que treinamentos em vídeo acompanhados de questionários podem ajudar a propagar e fixar melhor o conhecimento sobre os processos da empresa?**

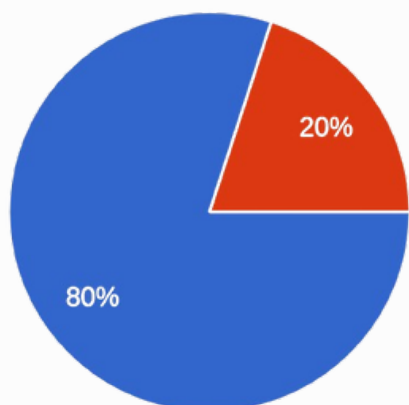
- Sim, Com certeza
- Talvez
- Não

# PESQUISA DE CAMPO

ESCRITO POR ANDRE ROCHA



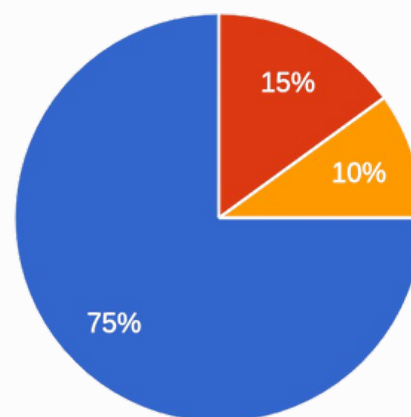
Os participantes destacaram que um sistema como o PTE ajudaria a organizar melhor os treinamentos, facilitar o acesso às informações e contribuir diretamente para o desenvolvimento profissional dos colaboradores. A centralização dos conteúdos foi vista como uma forma prática, moderna e eficiente de acompanhar o progresso individual e coletivo dentro da empresa.



**Pesquisa Grafico 3**

**Pensando na rotina da sua empresa, você acredita que um sistema como o PTE, que centraliza e organiza todos os treinamentos, seria uma boa ferramenta para o desenvolvimento dos colaboradores?**

- Sim, com certeza
- Talvez
- Não



**Pesquisa Grafico 4**

**Se o acesso ao PTE fosse limitado apenas à rede e horário da empresa, para garantir segurança e foco, você concordaria com essa restrição?**

- Sim, concordo
- Indiferente
- Prefiro acesso livre

# ESTUDO VIABILIDADE FINANCEIRA



| Custo do Desenvolvedor                                 |                                                                                 |                                            |                             |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|
| Item                                                   | Descrição                                                                       | Periodicidade                              | Custo Estimado (R\$)        |
| Servidor de hospedagem (VPS Cloud)                     | Onde o sistema e banco de dados ficam hospedados (pode atender vários clientes) | Mensal                                     | R\$200,00                   |
| Registro de domínio principal                          | Ex: pteportal.com.br (usado como base ou redirecionamento)                      | Anual                                      | R\$40,00                    |
| Certificado SSL global (opcional, pago)                | Segurança HTTPS geral                                                           | Anual                                      | R\$120,00                   |
| Backup e monitoramento                                 | Cópias de segurança diárias dos bancos e arquivos                               | Mensal                                     | R\$50,00                    |
| Manutenção e atualização do sistema                    | Correções, melhorias e suporte geral                                            | Mensal                                     | R\$150,00                   |
| <b>Custo total mensal do desenvolvedor</b>             |                                                                                 |                                            | R\$ 400,00 – R\$ 500,00     |
| <b>Custo anual aproximado</b>                          |                                                                                 |                                            | R\$ 5.000,00 – R\$ 6.000,00 |
| Custo do Cliente (Empresa Usuária do PTE)              |                                                                                 |                                            |                             |
| Item                                                   | Descrição                                                                       | Periodicidade                              | Custo Estimado (R\$)        |
| Subdomínio personalizado (ex: empresa.ptportal.com.br) | Acesso dedicado para a empresa                                                  | Anual                                      | 0,00 (incluso no serviço)   |
| Hospedagem e banco de dados                            | Parte proporcional do servidor e SQL Server                                     | Mensal                                     | R\$50,00                    |
| Manutenção e suporte                                   | Correções, backups e atendimento                                                | Mensal                                     | R\$100,00                   |
| Treinamento e configuração inicial                     | Cadastramento de usuários e primeiros treinamentos                              | Único                                      | R\$200,00                   |
| Custo mensal estimado para o cliente                   |                                                                                 |                                            | R\$ 150,00 / mês            |
| <b>Custo anual total (incluindo implantação)</b>       |                                                                                 |                                            | R\$ 2.000,00 / ano          |
| Comparativo de Custos                                  |                                                                                 |                                            |                             |
| Aspecto                                                | Desenvolvedor                                                                   | Cliente                                    |                             |
| Investimento inicial                                   | R\$ 500,00 (configuração e domínio principal)                                   | R\$ 200,00 (instalação e cadastro inicial) |                             |
| Custo mensal                                           | R\$ 400,00 – R\$ 500,00 (servidor + manutenção global)                          | R\$ 150,00 (uso + suporte)                 |                             |
| Custo anual total                                      | R\$ 5.000,00 – R\$ 6.000,00                                                     | 2000                                       |                             |
| Lucro líquido aproximado (por cliente)                 |                                                                                 | R\$ 1.500,00 – R\$ 1.800,00/ano            |                             |
| Payback estimado                                       | 2 a 3 meses (com 3 clientes ativos)                                             | Retorno imediato (economia operacional)    |                             |



# CONCLUSION



## CONCLUSÃO

ESCRITO POR MATHEUS SOARES

O desenvolvimento do PTE — Portal de Treinamento e Evolução demonstrou que é possível criar uma solução tecnológica eficiente, acessível e escalável para o gerenciamento de treinamentos e evolução profissional dentro das empresas. O sistema foi projetado com foco na praticidade, na automação de processos internos e na otimização da comunicação entre colaboradores e gestores, promovendo maior controle e transparência das atividades de capacitação.

Durante o projeto, foram utilizadas tecnologias amplamente difundidas no mercado, como HTML, CSS e JavaScript para o front-end, PHP no back-end e MySQL como sistema de banco de dados, executados por meio do servidor local XAMPP. Essa escolha proporcionou um ambiente de desenvolvimento leve, gratuito e de fácil manutenção, além de garantir que o sistema possa ser futuramente hospedado em servidores profissionais sem necessidade de grandes adaptações.

O estudo de viabilidade financeira comprovou que o PTE é um projeto economicamente sustentável, com custos acessíveis tanto para o desenvolvedor quanto para as empresas contratantes.

A hospedagem, domínio e manutenção possuem valores reduzidos em relação a sistemas corporativos tradicionais, o que viabiliza a implantação do portal em organizações de pequeno e médio porte sem comprometer seu orçamento.

Do ponto de vista técnico e funcional, o PTE atingiu seus objetivos principais: permitir o controle de treinamentos, o registro de evolução profissional e o acompanhamento de desempenho de forma centralizada. Além disso, a arquitetura do sistema foi planejada de modo a permitir futuras expansões, como integração com APIs externas, envio automatizado de e-mails e geração de relatórios personalizados.

Conclui-se, portanto, que o projeto atendeu às expectativas propostas inicialmente, apresentando uma ferramenta digital inovadora, prática e financeiramente viável. O Portal de Treinamento e Evolução (PTE) tem potencial real de aplicação em empresas que buscam digitalizar seus processos internos de capacitação e desenvolvimento humano, contribuindo para uma gestão mais moderna, eficiente e alinhada com as exigências do mercado atual.



