

Centro Paula Souza

Faculdade de Tecnologia de Votorantim

Curso de Ciência de Dados para Negócios

Projeto Integrador I – Compreendendo o Negócio

LearnX – Tecnologia e Educação

Gislaine Oliveira Takushi

Isadora Cortinove Martins

Julia Luiza Cunha Gomes

Marco Tulio Duenãs

Victor Perillo R. Sampaio

Versão: 1.5 – Out/2024

FATEC VOTORANTIM

Sumário

1	Negócios e Organizações	1
1.1	Definição da Empresa	1
1.1.1	Missão, Visão e Valores	2
1.2	Posicionamento da Empresa e Diferencial Competitivo	4
1.3	Análise do Mercado Selecionado e Perfil dos Clientes.....	5
1.3.1	Análise do Mercado.....	5
1.3.2	Perfil do Cliente	6
1.4	Análise Swot.....	6
1.4.1	Pontos fortes + Oportunidades = Estratégias de crescimento	6
1.4.2	Pontos fortes + Ameaças = Estratégias de enfrentamento	7
1.4.3	Pontos fracos + Oportunidades = Estratégias de melhoria	8
1.4.4	Pontos fracos + Ameaças = Estratégia de defesa	9
2	Algoritmos e Estrutura de Dados	10
2.1	Algoritmo relacionado ao funcionamento do quiz	10
2.2	Algoritmo de autenticação de usuário.....	12
3	Matemática aplicada à Ciência da Computação.....	13
4	Comportamento Organizacional em ambiente disruptivo	14
4.1	História	14
4.2	Rituais.....	14
4.3	Código de Ética	15
4.4	Definição dos Pilares da Cultura da Empresa.....	16
5	Definições dos Objetivos (Qualitativos e Quantitativos) da Cultura da Empresa.....	16
5.1	Definições dos Objetivos Qualitativos	16
5.2	Definições dos Objetivos Quantitativos	18
6	Estratégia de Fortalecimento da Cultura.....	18
6.1	Comunicação e prática da missão, visão e valores da LearnX	18
6.2	Plano de Carreira.....	18
6.3	Feedback Contínuo	19

6.4	Tradições Próprias	19
6.5	Lema	19
7	Política de Integração para novos colaboradores LearnX	19
7.1	Objetivo da Integração	19
7.2	Preparação Pré-Chegada	19
7.3	Programa de Integração	20
7.4	Mentoria e Acompanhamento	20
7.5	Integração Social	20
7.6	Feedback e Avaliações	20
7.7	Recursos de apoio	20
7.8	Revisão de Melhoria Contínua	21
8	Política de recompensas da LearnX	21
8.1	Categorias de recompensa	21
8.2	Recompensas para Educadores	21
8.3	Recompensas para Alunos	22
9	Estratégias de Comunicação e Estilo de Gestão	22
9.1	Transparência	22
9.2	Clareza e Objetividade	22
9.3	Canais de Comunicação	23
9.4	Monitorações e Ajustes	23
9.5	Frequência	23
10	Estilo de Liderança: Democrático participativo	23
10.1	Características	23
11	Ferramenta de Controle	24
12	Referências	26
13	Apêndices	27
13.1	Apêndice 1 – Organograma Empresarial	27
13.2	Apêndice 2 – Vídeo de apresentação do projeto	27



Projeto Integrador I:

Exploração Inicial de Dados para Compreensão do Negócio

Fase 1 – Definição da Empresa

1 Negócios e Organizações

1.1 Definição da Empresa



Figura 1- Logotipo da LearnX

Fonte: De autoria própria

A LearnX é uma empresa visionária no segmento de tecnologia educacional, criada com o intuito de desenvolver ferramentas que promovam a educação global. Em um contexto onde muitos alunos enfrentam dificuldades ocultas e não conseguem comunicá-las aos educadores, a LearnX oferece uma solução através do seu software NeuraHub. Esta plataforma facilita a comunicação entre docentes e discentes, alinhando expectativas e aprimorando resultados por meio da Inteligência Artificial, o que potencializa a absorção de conhecimento durante as aulas.

Localizada no estado de São Paulo, na cidade de Votorantim, a LearnX se destaca não apenas pela inovação tecnológica que propõe ao mercado acadêmico,



mas também pela criação de um software intuitivo e de fácil acessibilidade para seus usuários. A missão da empresa é clara: permitir que os discentes se expressem de forma eficaz e identifiquem suas dificuldades.

Ao ingressar em um mercado promissor de tecnologia para aprendizado, a escolha da LearnX vai além dos desafios presentes no ambiente escolar; reflete a oportunidade de oferecer uma ferramenta que facilite um processo educativo fundamental, estabelecendo um novo conceito de aprendizado. Além disso, a LearnX contribui com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, especialmente os ODS 4, que visa garantir educação de qualidade, e 9, que promove indústria, inovação e infraestrutura.

Impulsionada por adversidades como timidez ao levantar dúvidas, medo de respostas negativas, temor de ser chamada ao quadro e dificuldade em expressar a ineficácia da metodologia educacional, a LearnX reconhece essas complexidades. Assim, com o apoio do NeuraHub, a empresa se propõe a auxiliar seus usuários a superar esses momentos desafiadores, transformando obstáculos em oportunidades. Seja bem-vindo ao universo tecnológico da LearnX.

1.1.1 Missão, Visão e Valores

1.1.1.1 Missão

Fornece às instituições educacionais soluções tecnológicas inovadoras que transformam a gestão escolar e impulsionam o crescimento dos alunos. Nossa missão é simplificar a gestão da educação e proporcionar uma experiência de aprendizagem personalizada e eficaz, utilizando nosso sistema de gestão para conectar, analisar e desenvolver todos os aspectos do conhecimento do processo e de cada aluno.



1.1.1.2 Visão

Ser líder global em soluções de tecnologia educacional com foco no ensino e na gestão escolar e uma plataforma unificada que promove aprendizagem personalizada e acesso para todos. Nosso objetivo é transformar o futuro da educação, capacitando alunos e professores para atingirem seu pleno potencial por meio das mais recentes inovações e tecnologias.

1.1.1.3 Valores

- **Qualidade:**
 - **Excelentes produtos e serviços:** Temos o compromisso de fornecer as melhores soluções de tecnologia e educação que atendam e superem as expectativas de nossos clientes e parceiros.
 - **Inovação contínua:** Investimos em pesquisa e desenvolvimento para manter nossas soluções na vanguarda da tecnologia e atender às exigências do mercado em constante mudança.
- **Aprendizado Contínuo:**
 - **Crescimento Pessoal e Profissional:** Estamos comprometidos com o desenvolvimento contínuo de nossos colaboradores e incentivamos a busca contínua por novos conhecimentos e habilidades para aprimorar e preparar nossa equipe para desafios futuros.
- **Educação acessível e transformadora:** Estamos empenhados em promover o acesso ao conhecimento para apoiar a aprendizagem contínua e mudanças positivas na vida de nossos utilizadores.
- **Comunicação:**
 - **Transparência e Clareza:** Priorizamos uma comunicação aberta e transparente com nossos clientes, colaboradores e parceiros, para garantir que todos estejam bem informados e envolvidos em nossas atividades e decisões.



- **Colaboração e Feedback:** Promovemos um ambiente que acolhe feedback e incentiva a colaboração. Entendemos que a comunicação eficaz é essencial para o sucesso e a inovação.

1.2 Posicionamento da Empresa e Diferencial Competitivo

A LearnX é uma empresa de tecnologia especializada em soluções de gestão acadêmica, focada em otimizar processos educacionais. Nossa plataforma oferece um ecossistema integrado entre docentes e discentes, com intuito de avaliar absorção de aprendizados dos discentes trazendo mais confiabilidade no processo educacional, facilitando também a comunicação entre os mesmos, possibilitando um aprendizado melhor e trazendo diversos benefícios ao discente, a plataforma também carrega I.A em sua base, indicando aos docentes melhores lineares para melhoria educacional de seus alunos baseado em análise de dados fornecida pelos usuários no dia-a-dia.

Nosso principal diferencial está na personalização e na automação inteligente. Oferecemos uma plataforma flexível, que se adapta às necessidades de cada instituição, independente do porte ou modalidade de ensino. Além disso:

1. **Inteligência de Dados:** Usamos ferramentas analíticas e explicações detalhadas para ajudar as instituições a identificar tendências, prever a demanda e tomar decisões sobre a gestão da educação e aprendizagem.
2. **Integração entre Docentes e Discentes:** Nossas soluções reúne professores e todos os alunos da instituição, melhorando os processos de comunicação e proporcionando mais oportunidades para os alunos que estão enfrentando dificuldades na sala de aula e não conseguem resolver suas dúvidas por conta própria.
3. **Segurança e Conformidade:** Garantimos que as informações educacionais sejam armazenadas com o máximo cuidado de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e demais legislações.



4. **Suporte e Treinamento:** Fornecemos suporte técnico especializado e programas de treinamento contínuo para permitir que as organizações aproveitem nossas soluções, garantindo uma implementação rápida e eficaz.

Nosso compromisso é ir além do software de gestão, proporcionando um impacto real na qualidade do ensino e no sucesso das instituições, trazendo inovação, eficiência e confiança.

1.3 Análise do Mercado Selecionado e Perfil dos Clientes

1.3.1 Análise do Mercado

Crescimento do Mercado acadêmico:

Nos últimos anos, o mercado educacional tem experimentado um crescimento significativo, especialmente em relação às instituições acadêmicas e escolas que oferecem tanto educação a distância (EAD) quanto presencial. Esse fenômeno é impulsionado por uma combinação de fatores que alteraram o cenário educacional, transformando a forma como o ensino é percebido e administrado. Segundo dados recentes, o mercado cresceu em média 5,1% ao ano segundo o Semesp.

Dentro do mercado acadêmico, a demanda vem crescendo impulsionada por:

- **Expansão da Educação a Distância (EAD):** A EAD ganhou destaque, especialmente durante a pandemia, oferecendo flexibilidade e acessibilidade a um público amplo. Muitas instituições passaram a investir em cursos online, aumentando a oferta educacional.
- **Demanda por Capacitação Profissional:** O mercado de trabalho exige habilidades específicas e atualizadas. A crescente necessidade de formação contínua impulsiona a busca por cursos técnicos, de extensão e especialização, tanto presenciais quanto online.
- **Inovação Tecnológica:** O uso de tecnologias educacionais, como plataformas interativas e ferramentas de aprendizado adaptativo, melhora a experiência do aluno e torna o ensino mais atraente e eficaz.



1.3.2 Perfil do Cliente

Os perfis de clientes da LearnX podem ser descritos como:

- Instituições de ensino, tanto públicas quanto privadas, que oferecem níveis de ensino fundamental, médio e de graduação, interessadas em promover a ampliação do aproveitamento acadêmico de seus alunos.
- Instituições de ensino que ofereçam ensino especializados, como: Escolas técnicas, idiomas e qualquer ensino especializado.

1.4 Análise Swot

1.4.1 Pontos fortes + Oportunidades = Estratégias de crescimento

Nesta análise SWOT, examinaremos as **forças, fraquezas, oportunidades e ameaças** que cercam a LearnX, proporcionando uma visão clara dos fatores internos e externos que influenciam seu desempenho no mercado. Esta análise se concentra em:

1. **A integração tecnológica no setor acadêmico** - Está em alta, com a parceria entre o SENAI e a Amazon Web Services (AWS) apoiando Edtechs com mais de R\$ 11 milhões investidos. A LearnX deve buscar parcerias com investidores e participar de programas de financiamento nos próximos quatro meses para fortalecer sua posição no mercado e desenvolver soluções que atendam às demandas educacionais, aumentando sua competitividade.
2. **Otimização no planejamento de aulas** – O governo de São Paulo está avaliando a utilização de Inteligência Artificial para aprimorar o conteúdo digital nas escolas estaduais, o que se alinha à necessidade de otimização no planejamento de aulas. Para diversificar metodologias de ensino, é crucial desenvolver um banco de dados com recursos educacionais integráveis até dezembro de 2026. Essa iniciativa permitirá que os educadores acessem uma variedade de ferramentas para enriquecer suas aulas e melhorar a experiência de aprendizado dos alunos.



3. **Acompanhamento personalizado** - A tecnologia no ensino possibilita a criação de um ambiente de aprendizagem mais atrativo para alunos de todas as idades, conforme destacado pelo site TOTVS. Para maximizar essa abordagem, é fundamental implementar um acompanhamento personalizado e feedback regular, com um acompanhamento proativo do desempenho dos alunos. Até junho de 2025, a meta é desenvolver uma ferramenta que forneça relatórios de desempenho em formato PDF, aprimorando a experiência educativa e permitindo intervenções mais eficazes.

1.4.2 Pontos fortes + Ameaças = Estratégias de enfrentamento

1. **A integração tecnológica no setor acadêmico** - Tem gerado debates, especialmente em relação ao projeto de São Paulo que propõe o uso de inteligência artificial nas aulas da rede pública. Especialistas, como Daniel Cara, criticam essa iniciativa, afirmando que a IA não pode substituir a experiência docente essencial para o trabalho curricular. Para promover uma educação de qualidade, é fundamental unir a expertise dos professores com materiais digitais por meio de recursos educacionais abertos. Em três meses, a meta é desenvolver um módulo de recursos educacionais que ofereça cinco materiais de apoio aos docentes, com a colaboração de pelo menos três educadores na elaboração e revisão dos conteúdos.
2. **Otimização no planejamento de aulas** - O Governo de São Paulo destaca que o futuro dos professores depende do uso eficaz da tecnologia no planejamento de aulas, alertando que aqueles que não se adaptarem ficarão para trás. Para facilitar essa adaptação, serão promovidos workshops de capacitação a cada dois meses, com 20 professores por sessão, visando otimizar o planejamento de aulas por meio da plataforma tecnológica.
3. **Acompanhamento personalizado** - Embora as expectativas para o aprendizado personalizado sejam positivas, políticos e professores, conforme noticiado pelo Metrôpole, preferem que o uso de ferramentas de inteligência artificial seja limitado para evitar respostas erradas que possam prejudicar o aprendizado. Para mitigar esses riscos, é essencial implementar um sistema que permita aos usuários sinalizar possíveis erros e fornecer feedback sobre as respostas.



geradas. Em dois meses, a meta é desenvolver essa funcionalidade, visando aprimorar a experiência e a satisfação dos usuários na plataforma.

1.4.3 Pontos fracos + Oportunidades = Estratégias de melhoria

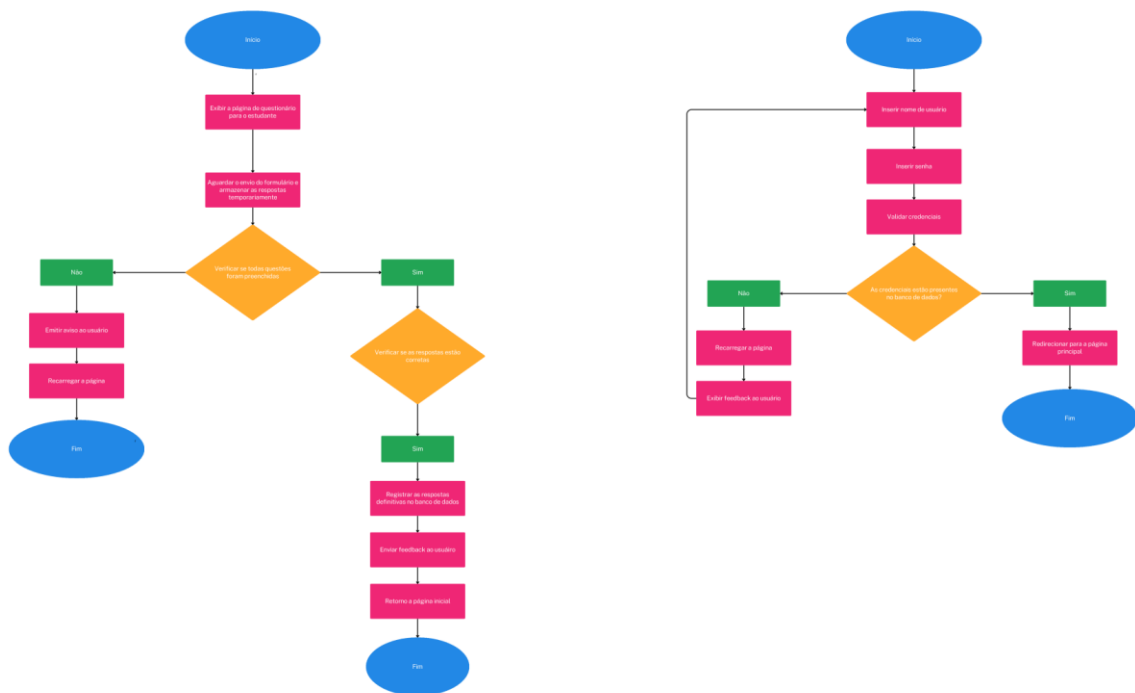
1. **Capacitação Técnica da Equipe** - A AWS e o Sebrae lançaram um curso de inteligência artificial generativa destinado a 33 mil profissionais de startups, destacando a importância da capacitação técnica. Para otimizar esse processo, é necessário realizar um mapeamento detalhado das habilidades de cada colaborador, identificando lacunas e áreas de desenvolvimento. Em seis meses, o objetivo é implementar um programa de capacitação para todos os funcionários, oferecendo pelo menos três cursos e dois bootcamps relacionados à IA, com a exigência de apresentação de certificados.
2. **Dependência de Tecnologia** - Em 2024, a IBM anunciou atualizações no PyTorch, um framework para desenvolvimento de IA, com o objetivo de implementar novas funcionalidades e torná-lo mais acessível à comunidade open-source. Para acompanhar essas mudanças, é fundamental estabelecer uma rotina de verificação anual das atualizações das três ferramentas principais do projeto — TensorFlow, SQLite e Flask — documentando as alterações realizadas. Isso ajudará a mitigar a dependência de tecnologia e garantir que a equipe esteja sempre atualizada.
3. **Alto custo de desenvolvimento e manutenção** - Em 4 de outubro de 2024, a OpenAI, em parceria com a Microsoft, lançou novas funcionalidades que melhoram o desempenho dos modelos de IA e buscam reduzir os custos de produção pela metade. Para enfrentar o alto custo de desenvolvimento e manutenção, é essencial priorizar o desenvolvimento modular, garantindo que cada funcionalidade do software seja otimizada para eficiência. Em oito meses, a meta é implementar dois módulos otimizados na plataforma, visando tornar a gestão de recursos mais eficiente e reduzir os custos em 25%.



1.4.4 Pontos fracos + Ameaças = Estratégia de defesa

1. **Capacitação técnica da equipe** - A CNN informou que a demanda por vagas no mercado está superando a quantidade de profissionais qualificados e atualizados com as tendências crescentes. Para abordar essa lacuna, é importante desenvolver uma interface intuitiva que facilite a navegação e a utilização da plataforma de ensino. Em cinco meses, o objetivo é criar essa interface, utilizando botões para melhorar o fluxo de trabalho, garantindo que 90% dos usuários consigam utilizar as funcionalidades básicas de forma eficaz.
2. **Dependência de tecnologia** - Conforme divulgado pelo Medium, o crescimento exponencial das inteligências artificiais dificulta a previsão das principais tendências tecnológicas, tornando necessário realizar pesquisas constantes para garantir que a empresa permaneça alinhada com o mercado. Para enfrentar essa dependência, é crucial manter uma cultura de pesquisa e desenvolvimento contínuo, utilizando pequenos protótipos para avaliar novas ferramentas que possam melhorar a plataforma. Em 12 meses, a meta é implementar uma campanha de pesquisa e desenvolvimento que envolva a criação e teste de dois protótipos baseados em novas tecnologias, avaliando sua eficácia e alinhamento com as tendências do mercado.
3. **Alto custo de desenvolvimento e manutenção** - De acordo com a revista Fortune, manter o desenvolvimento de um modelo de inteligência artificial pode custar milhões de dólares, destacando o alto custo de desenvolvimento e manutenção. Para mitigar esse desafio, a adoção de tecnologias open-source é uma estratégia viável. Em 10 meses, o objetivo é fomentar uma comunidade em torno do projeto, garantindo que pelo menos 3% do código seja escrito pela comunidade, o que pode ajudar a reduzir custos e aumentar a colaboração.

2 Algoritmos e Estrutura de Dados



2.1 Algoritmo relacionado ao funcionamento do quiz

1. Início

- O processo se inicia com a etapa de “Início”, que marca o começo do algoritmo de coleta de respostas de um questionário.

2. Exibição da página de questionário

- A primeira ação do algoritmo é exibir a página do questionário ao estudante. Esta etapa é crucial para apresentar as questões que devem ser respondidas.

3. Aguardo do envio do formulário

- Após exibição, o sistema aguarda o estudante preencher o formulário e enviar suas respostas.



4. Verificação das respostas preenchidas

- O algoritmo então realiza uma verificação para determinar se todas as perguntas foram respondidas. Esta ação implica em uma decisão com duas possíveis saídas: “Sim” ou Não”
- **Caso Não: Respostas incompletas**
 - Se a verificação indicar que algumas perguntas não foram respondidas, o algoritmo deve tomar as seguintes decisões:
 - Emitir aviso ao usuário: O sistema notifica o estudante sobre a necessidade de preencher todas as perguntas antes de continuar
 - Recarregar a página: A página do questionário é recarregada, possibilitando que o estudante complete as respostas. Após essas etapas, o fluxo retorna à verificação inicial, repetindo o processo até que todas respostas sejam fornecidas. Durante esse período, as respostas serão armazenadas de maneira temporária, permitindo um controle eficiente dos dados antes da verificação.
- **Caso Sim: Respostas completas**
 - Após receber os valores inseridos pelo usuário, o sistema verifica se a alternativa marcada pelo usuário é igual a alternativa registrada no banco de dados, cada acerto do estudante equivale a 1 (um) ponto.
 - Com o valor de acertos definido, o sistema deve retornar um feedback ao estudante acerca de seu desempenho, mostrando que suas respostas foram verificadas e garantiram determinada pontuação.
 - Após o feedback, o sistema retorna ao menu principal, permitindo que o aluno possa navegar livremente pela plataforma.

5. Fim

- O processo conclui-se com a etapa “Fim”, que indica a finalização do algoritmo.



2.2 Algoritmo de autenticação de usuário

1. Início

- O processo se inicia com a etapa de “Início”, demarcando o início do algoritmo de autenticação do usuário.

2. Inserir nome de usuário

- A primeira ação do algoritmo aguarda pela inserção do nome de usuário. Esta etapa auxilia no reconhecimento de quem está tentando acessar o sistema.

3. Inserir senha

- Após a inserção do nome de usuário, o algoritmo aguarda pela senha. A segurança é crucial para evitar vazamentos de dados e uso indevido de terceiros.

4. Verificação das credenciais no Banco de Dados

- Primeiramente, o sistema verifica se o nome de usuário informado está presente no banco de dados
- **Caso Sim: Credenciais válidas**
 - O sistema seleciona a hash da senha associada ao nome de usuário, transforma-a em texto e verifica se o conteúdo da hash é igual a senha informada pelo utilizador no processo de login.
 - **Caso Sim:** O usuário é autenticado no sistema e o algoritmo retorna a página principal.
- **Caso Não: Credenciais inválidas**
 - Recarregar página permitindo uma nova tentativa de login para o usuário.
 - Informar o usuário que alguma credencial está errada
 - Retornar ao processo de inserir nome de usuário

5. Fim

- O processo conclui-se com a etapa “Fim”, que indica a finalização do algoritmo de autenticação.



3 Matemática aplicada à Ciência da Computação

Podemos aplicar conceitos de conjuntos para descrever diferentes características e segmentos da empresa LearnX:

Conjuntos de clientes: Podemos definir um conjunto de clientes da LearnX, todas as instituições de ensino. Este conjunto pode ser segmentado em subconjuntos com base em diferentes critérios como instituições de ensino fundamental dois, ensino médio, instituições acadêmicas, escolas de idioma e escolas técnicas.

Conjuntos de produtos: A empresa possui um único produto que representam diferentes categorias, este produto poderá ser utilizado em diversas instituições, o produto é flexível ao público alvo.

Conjuntos de serviços: Embora a LearnX se concentre principalmente na venda de um único produto, também pode oferecer serviço complementar como personalização da plataforma dando assistência para necessidade do cliente.

Conjuntos de Feedback e avaliações: Os feedbacks e avaliações dos clientes sobre o produto e serviço da LearnX podem ser organizados em conjuntos separados, onde cada conjunto representa um conjunto de opiniões sobre a experiência do docente, e um conjunto de opiniões sobre a experiência dos discentes. Isso pode ajudar a empresa a monitorar a satisfação do cliente e identificar melhorias necessárias.

União de Conjuntos:

União de clientes: O conjunto de clientes que comprou o software para instituições acadêmicas e o conjunto de clientes que comprou o software para instituições de ensino básico.

Interseção de Clientes: representa a interseção de clientes interessados em um mesmo produto, neste caso o software NeuraHub.



Diferença de Conjuntos:

Diferença de Clientes: o conjunto de clientes que comprou para o ensino acadêmico, mas não comprou para o ensino básico, representam a diferença entre dois conjuntos de clientes.

4 Comportamento Organizacional em ambiente disruptivo

4.1 História

No início de sua trajetória acadêmica, cinco estudantes se encontraram na instituição Fatec Votorantim. Dentro dessa instituição, foram apresentados à disciplina denominada Projeto Integrador, na qual se propunha a criação de uma empresa ou a melhoria de uma existente. Durante um diálogo informal, o grupo identificou que todos os integrantes enfrentaram dificuldades semelhantes ao longo do período estudantil. Essas dificuldades foram categorizadas da seguinte maneira: constrangimento ao solicitar esclarecimentos ao docente, temor de se tornar objeto de zombarias entre os colegas, entre outras.

A partir da reflexão sobre essas barreiras, o grupo buscou desenvolver uma solução que contribuísse para a superação dessas dificuldades. Assim, foi concebida a empresa LearnX, que tem como projeto o software Neurahub.

4.2 Rituais

A LearnX para promover um ambiente descontraído aos seus colaboradores, enfatiza o uso de alguns rituais em sua rotina, como:

- **Ritual do Conhecimento Compartilhado:** Semanalmente, o grupo reserva uma hora do seu dia para se reunir em grupo e compartilhar seus conhecimentos e aprendizados, podendo ser a ideia de leitura de um livro, um curso novo que iniciou, uma palestra ou até mesmo a experiência de um filme assistido ou uma peça de teatro. Isso só não promove o aprendizado contínuo, mas também fortalece a colaboração.



- **Celebração de Conquista:** Mensalmente, a LearnX organiza uma reunião para reconhecer e celebrar as conquistas individuais e coletiva da equipe. Pode incluir apresentações de resultados e projetos, feedback positivos de usuário e colaboradores, ou inovações implementadas. Além de motivar os colaboradores, cria um ambiente positivo e produtivo.
- **Hackathon de Inovação Educacional:** Trimestralmente, a LearnX irá promover um Hackathon interno onde as equipes se reúnem para trabalhar em ideias inovadoras para produtos e serviços educacionais. Ao longo de um fim de semana ou um dia inteiro, eles podem desenvolver protótipos, discutir novas funcionalidades ou criar campanhas de marketing. Ao final, as ideias são apresentadas, e a equipe pode votar nas mais promissoras para serem desenvolvidas.

4.3 Código de Ética

- **Respeito e Dignidade:** Todos os colaboradores e parceiros são tratados com respeito, independentemente de sua origem, gênero, etnia, sexualidade e convicções pessoais. Não toleramos qualquer tipo de discriminação ou assédio.
- **Compromisso com a qualidade:** Todos os nossos produtos e serviços são projetados tendo em mente a qualidade e a segurança e nos esforçamos constantemente para melhorar e atender as necessidades de nossos clientes e usuários finais.
- **Inovação Responsável:** Nos esforçamos para criar tecnologias que apoie o desenvolvimento social e profissional e garanta que nossas criações respeitem os padrões éticos legais.
- **Transparência:** Garantimos sempre uma comunicação clara e honesta em todas as relações internas e externas.



- **Confidencialidade e Privacidade:** Estamos empenhados em proteger a privacidade e os dados dos nossos clientes, funcionários e parceiros e em cumprir todas as leis de proteção de dados.
- **Responsabilidade Social:** Contribuímos para uma cultura de equidade e inclusão, defendendo o uso da nossa tecnologia para corrigir lacunas de conhecimentos e transformara aprendizagem.
- **Adaptação em Ambientes Disruptivos:** Valorizamos a capacidade de adaptação e flexibilidade em um cenário de rápidas mudanças tecnológicas e acadêmicas, incentivando nossa equipe a inovar com ética e responsabilidade em momentos de disrupção.

4.4 Definição dos Pilares da Cultura da Empresa

1. **Mentalidade Inovadora e Adaptável:** A empresa busca colaboradores qualificados e com capacidade de pensar de forma criativa, encontrar soluções adequadas para problemas complexos. Os colaboradores devem estar abertos à tecnologia à aprendizagem contínua
2. **Colaboração e Trabalho em Equipe:** No segmento educacional, o sucesso depende muitas vezes de projetos colaborativos. A LearnX quer que seus colaboradores desenvolvam inteligência coletiva, compartilhem conhecimentos.
3. **Compromisso com o Aprendizado Contínuo:** Em um ambiente acadêmico, os funcionários devem estar comprometidos com o aprendizado contínuo, seja melhorando suas competências e ou desenvolvendo soluções que beneficiam alunos e instituições. A busca pelo aprimoramento constante e pelo desenvolvimento pessoal é um comportamento essencial em uma empresa de tecnologia educacional.

5 Definições dos Objetivos (Qualitativos e Quantitativos) da Cultura da Empresa

5.1 Definições dos Objetivos Qualitativos

- **Inovação Mensurável em Produtos e Serviços:**



- Número de novas funcionalidades e atualizações lançadas anualmente.
 - Porcentagem de produtos que utilizam tecnologias emergentes (como IA e Machine Learning).
 - Quantidade de patentes ou projetos de pesquisa inovadores desenvolvidos pela empresa.
- **Satisfação e Engajamento do Cliente:**
 - Taxa de permanência de clientes no setor acadêmico.
 - Nível de satisfação do cliente (NPS – Net Promoter Score) com as soluções educacionais oferecidas.
 - Crescimento anual de instituições acadêmicas que adotam as tecnologias da empresa.
- **Desenvolvimento de Talentos Internos:**
 - Números de horas dedicadas ao treinamento e à capacitação dos funcionários.
 - Percentual de colaboradores participando de programas de desenvolvimento contínuo.
 - Taxa de permanência de funcionários “Key” em áreas estratégicas, como inovação e engenharia de software.



5.2 Definições dos Objetivos Quantitativos

1. **Taxa de Retenção de Alunos:** Aumentar a taxa de retenção de alunos para 75% ao final do ano letivo. A meta será de redução a desistências de alunos para 25% nos cursos oferecidos dentro de cada instituição. A LearnX irá analisar os números de alunos que completam os cursos em comparação ao número total de inscrições.
2. **Satisfação do Usuário:** Alcançar a taxa de satisfação do usuário de 90% nas avaliações de cursos e tutores. A meta é realizar pesquisas trimestrais e coletar pelo menos 500 respostas, com índice de satisfação geral (classificações de 4 a 5 estrelas) superior a 90%. A LearnX irá analisar as avaliações e feedbacks dos alunos em relações aos cursos e tutores.
3. **Crescimento da Comunidade de Instituições:** Aumentar em 10% o número de instituições ativas na plataforma até o final do ano. Elevar de 0 instituições para 10. A LearnX irá analisar e monitorar as instituições que oferecem ensino básico e acadêmico e será oferecido o uso da plataforma.

6 Estratégia de Fortalecimento da Cultura

6.1 Comunicação e prática da missão, visão e valores da LearnX

É fundamental que todos os colaboradores da LearnX saibam e pratiquem a nossa missão, visão e valores. Para manter esses princípios vivos, organizamos workshops e treinamentos semanais com nossos funcionários, fornecendo ferramentas de auxílio e incitando a prática do que foi aprendido no dia a dia.

6.2 Plano de Carreira

Possuímos um plano de carreira para os nossos colaboradores, a LearnX está em constante crescimento, reconhecemos esforços e premiamos resultados. O nosso gerenciamento de carreira incentiva a visão de futuro da empresa, fomentando um ambiente proativo e motivado. O plano de carreira é aplicado para explorar oportunidades que acompanham o ciclo de mercado da organização, implementando melhorias e gerando oportunidades.



6.3 Feedback Contínuo

Aplicamos a análise 360 a cada semestre, e avaliação de desempenho trimestral. Priorizamos o engajamento e o desenvolvimento de colaboradores, por isso investimos em comunicação assertiva para alinhar o comportamento da equipe em concordância com a nossa cultura organizacional.

6.4 Tradições Próprias

Promovemos comemorações que valorizem a organização como a celebração do aniversário da empresa, conquistas, metas alcançadas, chegada de novos funcionários e afins. Rituais como esses geram espaços disruptivo que propiciam o sentimento de pertencimento, a confiança e o respeito mútuo.

6.5 Lema

O nosso lema é "Paixão pelo ensino, foco no impacto, rumo à excelência", ele é repetido em nossos pontos de partida diários antes de iniciar as atividades organizacionais, com o objetivo de motivar os funcionários, e lembrá-los da cultura organizacional.

7 Política de Integração para novos colaboradores LearnX

7.1 Objetivo da Integração

- Acelerar o processo de adaptação dos novos colaboradores.
- Promover o entendimento da missão, visão, valores e código de ética.
- Estabelecer conexões significativas entre novos colaboradores e suas equipes.

7.2 Preparação Pré-Chegada

- **Comunicação antecipada:** Enviar um e-mail de boas-vindas com informações sobre a empresa, equipe, e o que esperar no primeiro dia.
- **Kit Boas-Vindas:** Fornecer um Kit com materiais de apoio, como manuais, brindes e informações sobre cultura da empresa.



7.3 Programa de Integração

Realizar uma sessão de integração no primeiro dia, cobrindo:

- História e missão da LearnX.
- Estrutura Organizacional e principais áreas de atuação.
- Políticas e procedimentos da empresa.
- Treinamentos específicos – Programar treinamentos de acordo com a função do colaborador, abordando ferramentas, processos e expectativas.

7.4 Mentoria e Acompanhamento

- **Mentor Designado:** Associar cada novo colaborador a um mentor experiente que o guiará durante o período de adaptação.
- **Reuniões e Acompanhamento:** Realizar reuniões regulares (semanais ou quinzenais) entre o novo colaborador e o mentor para discutir o progresso realizado, alinhar desafios e feedback.

7.5 Integração Social

- **Eventos de Boas-Vindas:** Organizar um evento informal (almoço) para que novos colaboradores conheçam seus colegas em um ambiente descontraído.
- **Atividades de Time:** Promover atividade ou eventos que a equipe necessite trabalhar juntos para atingir o objetivo, integrando toda a equipe e seus líderes.

7.6 Feedback e Avaliações

- **Pesquisas de satisfação:** Aplicar uma pesquisa de satisfação após 30,60,90 dias para avaliar a experiência de integração e identificar áreas de melhoria.
- **Reuniões de feedback:** Agendar uma reunião de feedback formal com o líder para discutir a adaptação e o desempenho inicial.

7.7 Recursos de apoio

- **Canal de Comunicação:** Criar um canal específico (como grupo de chat) para que novos colaboradores possam compartilhar dúvidas e experiências.



7.8 Revisão de Melhoria Contínua

- Revisar e atualizar a política de integração anualmente, buscando melhorias baseando nos feedbacks.

A Política de Integração da LearnX é um compromisso da empresa em garantir que cada novo membro da equipe se sinta acolhido, apoiado e preparado para contribuir com o seu potencial. Com uma integração bem-sucedida, construímos uma cultura colaborativa e inovadora.

8 Política de recompensas da LearnX

8.1 Categorias de recompensa

- **Reconhecimento Mensal:** Destaque de um colaborador por mês que tenha se destacado em suas atividades, com um certificado e uma menção em comunicações internas.
- **Bônus Performance:** Conceder uns bônus financeiros anuais para colaboradores que superarem metas individuais ou de equipe, conforme a gestão de cada líder.
- **Desenvolvimento Profissional:** Oferecer bolsas para cursos, workshops ou conferências que contribuam para o crescimento profissional do colaborador.

8.2 Recompensas para Educadores

- **Prêmios por Inovação:** Reconhecer educadores que implementem novas metodologias ou recursos que impactem positivamente a aprendizagem, com prêmios como equipamentos tecnológicos ou vouchers de livros.
- **Feedback dos Alunos:** Criar um sistema de feedback onde alunos possam indicar educadores que se destacam, promovendo um cerimônia de reconhecimento.



8.3 Recompensas para Alunos

- **Certificados de Destaque:** Oferecer certificados para alunos que demonstrem desempenho excepcional em cursos ou anos letivos.
- **Bolsa de Estudo:** Criar um programa de bolsas de estudos para alunos que se destacarem academicamente.
- **Prêmios em Eventos:** Realizar competições entre instituições com prêmios, como dispositivos eletrônicos ou mentorias exclusivas.

A Política de Recompensas da LearnX visa criar um ambiente onde o reconhecimento e a valorização do desempenho sejam parte integrante da cultura da empresa. Ao incentivar a excelência, buscamos não apenas motivar colaboradores e educadores, mas também criar um impacto positivo na experiência de aprendizagem dos alunos.

9 Estratégias de Comunicação e Estilo de Gestão

9.1 Transparência

A LearnX preza pela transparência na comunicação organizacional. Promovemos um ambiente onde os funcionários são livres para compartilhar as suas ideias.

9.2 Clareza e Objetividade

Mudanças organizacionais, sucessos e desafios da empresa são transmitidas de forma direta, clara e objetiva, a fim de gerar confiança, engajamento e respeito entre os colaboradores. Disponibilizaremos também um canal de ouvidoria implementado pelo RH da empresa através de um e-mail, onde reclamações, dúvidas, sugestões e preocupações serão direcionadas a esse canal com total sigilo e com uma equipe capacitada e destinada a ouvir tais questões.



9.3 Canais de Comunicação

E-mails serão utilizados para formalizar comunicados e registros. Já para reuniões e questões rápidas, o Teams será recorrido. O Drive será usado para armazenar e compartilhar documentos.

9.4 Monitorações e Ajustes

Será feito trimestralmente a pesquisa de clima, para coletar feedbacks gerais, e ajustaremos a nossa comunicação conforme os valores da empresa.

9.5 Frequência

- **Reunião geral da empresa (Mensal):** Todos os funcionários participam de uma apresentação dos resultados obtidos no último mês, e serão discutidos os principais desafios, e estratégias de melhorias, e um brainstorm para novas ideias.
- **Ponto de partida (Diário):** O ponto de partida é uma reunião em que as equipes irão alinhar quais são as metas do dia.
- **Pesquisa de Clima Organizacional (Trimestral):** Uma pesquisa interna para medir a satisfação dos funcionários, coletar feedbacks, e identificar áreas de melhorias.
- **Relatório de desempenho (Anual):** Um documento enviado a todos os colaboradores relatando o desempenho da organização do ano passado.
- **Reuniões estratégicas (Anual):** Reunião com os gestores da empresa para definir as novas metas e rever planejamento estratégico, tático e operacional para o próximo ano.

10 Estilo de Liderança: Democrático participativo

10.1 Características

Envolve a equipe no processo de tomada de decisão. O gestor ainda tem a palavra final, mas incentiva a contribuição dos funcionários e valoriza suas opiniões. Esse estilo de gestão é vantajoso pois tende a promover um ambiente colaborativo e harmonioso, garantindo a satisfação e engajamento dos funcionários. Em



contrapartida, o processo de tomada de decisões pode ser mais lento, já que utiliza de muitas opiniões para chegar a escolha final.

11 Ferramenta de Controle

A ferramenta de controle tem como finalidade otimizar processos de ensino-aprendizagem, proporcionando dados que ajudem a entender como os alunos absorvem conhecimento e permitindo intervenções mais eficazes para melhorar a experiência educacional e os resultados acadêmicos. A ferramenta será composta por um Dashboard no Excel e também será utilizado o Trello para melhor organização das tarefas. O Dashboard será alimentado por algumas informações, como:

- **Métricas de absorção de conhecimento**
 - **Taxa de aprendizagem:** Percentual de melhoria nas notas dos alunos em avaliações ao longo do tempo (ex: pré e pós-teste).
 - **Retenção de conteúdo:** Avaliações de conhecimento aplicado após um período (ex: um mês) para medir o que foi retido pelos alunos.
 - **Participação em avaliações:** Percentual de alunos que participam de testes e quizzes programados ou extra.
- **Métricas de engajamento e interação**
 - **Frequência de participação:** Número médio de interações dos alunos em fóruns de discussão e atividades colaborativas.
 - **Atividades completadas:** Percentual de atividades propostas (ex: leituras, projetos) que forem complementadas pelo aluno.
 - **Feedback qualitativo:** Análise de feedbacks de alunos sobre a clareza e a relevância do conteúdo.



- **Métricas de desempenho acadêmico**

- **Média geral de notas:** Média de notas dos alunos em todas as disciplinas, com possibilidade de segmentação por turma ou curso.
- **Análise de desempenho por disciplina:** Comparação de desempenho em diferentes disciplinas, identificando quais áreas têm maior ou menor absorção de conhecimento.
- **Identificação de alunos em risco:** Sistema que sinaliza alunos com baixo desempenho ou baixo engajamento, permitindo intervenções proativas.

- **Métricas de satisfação do aluno**

- **Net Promoter Score (NPS):** Medida de satisfação e lealdade dos alunos em relação ao conteúdo e à metodologia de ensino.
- **Avaliação de cursos:** Notas atribuídas pelos alunos ao conteúdo e à metodologia após a conclusão de um curso ou módulo.
- **Taxa de retorno para cursos avançados:** Percentual de alunos que se inscrevem em cursos avançados após completar cursos básicos.

- **Funcionalidade da ferramenta**

- **Painel interativo:** Visualização intuitiva das métricas com gráficos, tabelas e mapas de calor para facilitar a interpretação dos dados.
- **Relatórios customizados:** Geração de relatórios detalhados que podem ser adaptados às necessidades de cada instituição, com foco em turmas específicas ou em resultados gerais.
- **Alertas e acompanhamentos:** Sistema de alertas que notifica educadores sobre alunos em baixo desempenho ou engajamento.
- **Análise de tendências:** Funcionalidade que permite visualizar a evolução das métricas ao longo do tempo, ajudando a identificar tendências padrões.



12 Referências

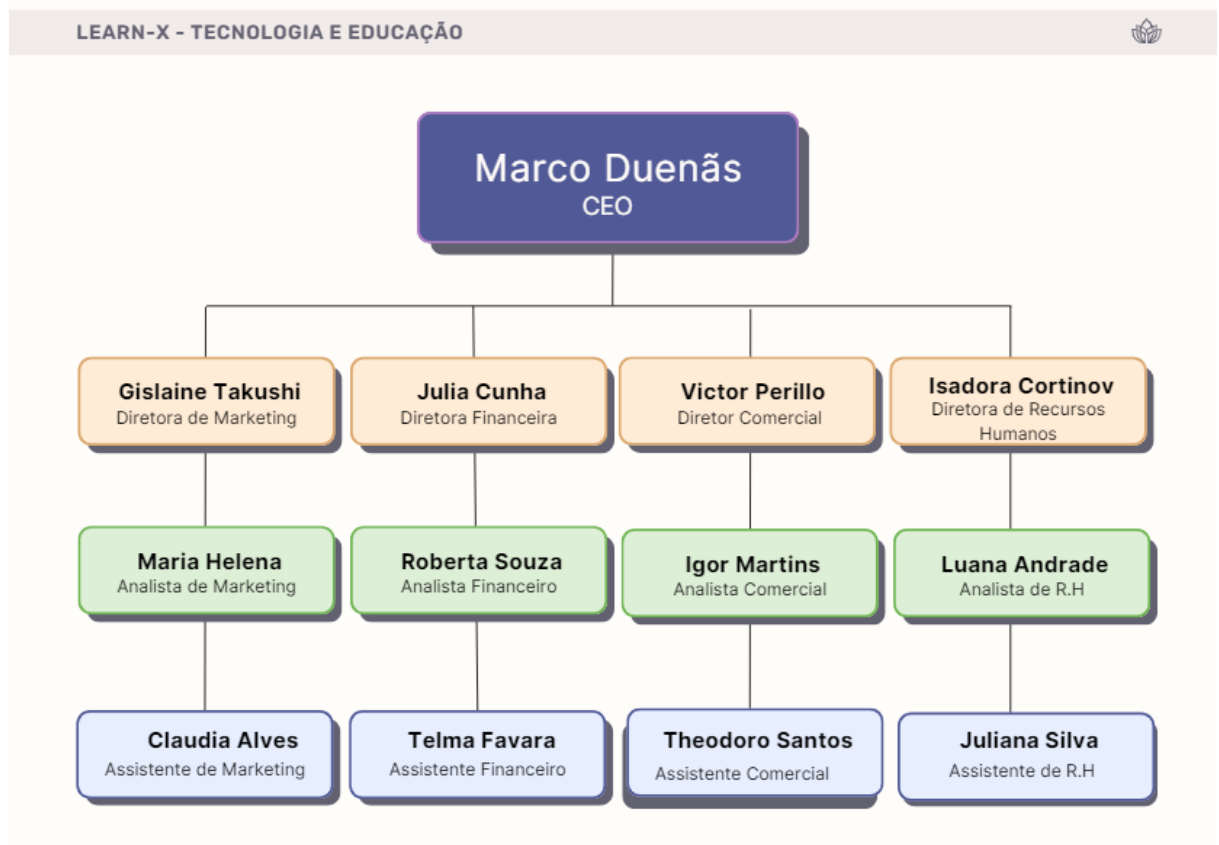
JORNAL DA USP (Brasil). **Uso de IA nas escolas automatiza aprendizagem e impede a liberdade criativa dos alunos.** *Jornal da Usp*. São Paulo, p. 1-1. 24 abr. 2024. Disponível em: <https://jornal.usp.br/radio-usp/uso-de-ia-nas-escolas-automatiza-aprendizagem-e-impede-a-liberdade-criativa-dos-alunos/>. Acesso em: 16 out. 2024.

JORNAL DA USP (Brasil). **Brasil é o principal mercado de startups educacionais na América Latina.** *Jornal da Usp*. Ribeirão Preto, p. 1-1. 11 out. 2024. Disponível em: <https://jornal.usp.br/campus-ribeirao-preto/brasil-e-o-principal-mercado-de-startups-educacionais-na-america-latina/>. Acesso em: 16 out. 2024.

HOLONIQ (Estados Unidos). **2023 Latin America EdTech 10.** 2023. Disponível em: <https://www.holoniq.com/notes/2023-latin-america-edtech-100>. Acesso em: 16 out. 2024.

13 Apêndices

13.1 Apêndice 1 – Organograma Empresarial



13.2 Apêndice 2 – Vídeo de apresentação do projeto

Para assistir ao vídeo de apresentação da LearnX clique no link: [Vídeo de Apresentação - LearnX](#)