

# PlanoPedro

## StudyLens - Organizador de Estudos via Imagens

### Plano de Negócios Completo

#### 1. VISÃO GERAL DO PRODUTO

**Missão:** Democratizar o acesso ao aprendizado eficiente através da tecnologia, transformando qualquer material físico em conteúdo digital interativo e personalizado.

**Proposta de Valor:**

- Converte instantaneamente anotações manuscritas e materiais físicos em conteúdo digital organizados
- Gera automaticamente flashcards e questões adaptativas baseadas no conteúdo
- Oferece insights de performance e retenção para otimizar o estudo
- Funciona offline e online com sincronização multi-dispositivo

#### 2. ANÁLISE DE MERCADO

**Mercado Total Endereçável (TAM):**

- Mercado global de EdTech: \$340 bilhões (2023)

- Segmento de ferramentas de estudo pessoal: \$8.2 bilhões
- Brasil representa ~3% do mercado global EdTech

### **Mercado Endereçável Viável (SAM):**

- Estudantes universitários Brasil: 8.6 milhões
- Estudantes ensino médio: 7.2 milhões
- Profissionais em cursos técnicos/preparatórios: 3.1 milhões
- **Total: 18.9 milhões de usuários potenciais**

### **Público-Alvo Primário:**

- Estudantes universitários (18-25 anos)
- Candidatos a concursos públicos (22-35 anos)
- Estudantes de cursos técnicos e pré-vestibular

### **Público-Alvo Secundário:**

- Professores e educadores
- Instituições de ensino
- Profissionais em capacitação corporativa

## **3. ESTRATÉGIA DE PRODUTO**

### **3.1 Roadmap de Desenvolvimento (18 meses)**

#### **Fase 1 - MVP (Meses 1-4):**

- App web responsivo com upload de imagens
- OCR básico para texto impresso
- Geração simples de flashcards

- Organização por pastas
- Funcionalidades free limitadas

## **Fase 2 - Core Features (Meses 5-8):**

- App mobile (iOS/Android)
- OCR avançado para manuscritos
- IA para resumos e mapas mentais
- Sistema de repetição espaçada
- Modo offline

## **Fase 3 - Advanced Features (Meses 9-12):**

- Quiz adaptativo com IA
- Analytics de performance
- Integração com Anki/Notion
- API para desenvolvedores
- Versão para instituições

## **Fase 4 - Scale & Innovation (Meses 13-18):**

- Reconhecimento de fórmulas matemáticas
- Geração de conteúdo com IA generativa
- Gamificação avançada
- Colaboração em tempo real

## **3.2 Stack Tecnológico**

### **Frontend:**

- React Native (mobile) + Next.js (web)
- TypeScript para type safety
- Tailwind CSS para UI consistente

## **Backend:**

- FastAPI (Python) para APIs
- PostgreSQL para dados estruturados
- Redis para cache e sessões
- Celery para processamento assíncrono

## **IA/ML:**

- EasyOCR + Tesseract para reconhecimento de texto
- OpenAI GPT-4 para geração de conteúdo
- TensorFlow Lite para processamento offline
- Spaced repetition algorithms customizados

## **Infraestrutura:**

- AWS (EC2, S3, RDS, Lambda)
- Cloudflare para CDN e proteção
- Docker para containerização
- GitHub Actions para CI/CD

# **4. MODELO DE MONETIZAÇÃO**

## **4.1 Estrutura de Preços (B2C)**

### **Plano Gratuito (StudyLens Free):**

- 20 uploads de imagens por mês
- OCR básico (texto impresso)
- 100 flashcards ativos
- Organização em 3 pastas
- Acesso web apenas
- Anúncios não-intrusivos

### **Plano Personal (R\$ 19,90/mês ou R\$ 179,90/ano):**

- Uploads ilimitados
- OCR avançado (manuscritos + fórmulas)
- Flashcards e quizzes ilimitados
- IA para resumos e mapas mentais
- App mobile + sincronização
- Analytics básicos de performance
- Exportação para PDF/CSV
- Suporte prioritário

### **Plano Pro (R\$ 39,90/mês ou R\$ 359,90/ano):**

- Todas as funcionalidades do Personal
- Quiz adaptativo com IA avançada
- Analytics detalhados + insights
- Integração com Anki/Notion/Google Drive
- API access (1000 calls/mês)
- Colaboração em grupos (até 5 pessoas)
- Backup automático
- Recursos beta antecipados

## **Plano Student (R\$ 14,90/mês com desconto estudantil):**

- Todas as funcionalidades do Personal
- Verificação via e-mail institucional
- Desconto de 25% para estudantes

## **4.2 Estrutura B2B/Institucional**

### **StudyLens Education (Escolas/Universidades):**

- R\$ 8,90 por aluno/mês (mínimo 100 alunos)
- Dashboard para educadores
- Analytics de turma
- Controle administrativo
- Integração com LMS (Moodle, Canvas)
- Suporte técnico dedicado
- Treinamento para professores

### **StudyLens Enterprise (Corporativo):**

- R\$ 29,90 por funcionário/mês
- Funcionalidades de treinamento corporativo
- Compliance e segurança avançada
- SSO (Single Sign-On)
- Relatórios executivos
- API ilimitada
- Suporte 24/7

## **5. PROJEÇÃO FINANCEIRA (5 ANOS)**

## 5.1 Premissas de Crescimento

### Ano 1:

- Lançamento MVP (Q2)
- 5.000 usuários registrados
- 500 assinantes pagos (conversão 10%)
- 2 clientes B2B piloto

### Ano 2:

- 50.000 usuários registrados
- 8.000 assinantes pagos (conversão 16%)
- 15 clientes B2B
- Expansão para mercados LATAM

### Ano 3:

- 200.000 usuários registrados
- 40.000 assinantes pagos (conversão 20%)
- 80 clientes B2B
- Parcerias estratégicas com editoras

### Ano 4:

- 500.000 usuários registrados
- 125.000 assinantes pagos (conversão 25%)
- 200 clientes B2B
- Expansão internacional (México, Colômbia)

### Ano 5:

- 1.000.000 usuários registrados
- 300.000 assinantes pagos (conversão 30%)
- 400 clientes B2B
- IPO ou aquisição estratégica

## 5.2 Projeção de Receita (em milhões R\$)

Ano	B2C Personal	B2C Pro	B2B Education	B2B Enterprise	Total
1	0.9	0.3	0.1	0.0	1.3
2	12.8	4.8	2.4	0.5	20.5
3	57.6	28.8	14.4	4.3	105.1
4	150.0	90.0	43.2	17.3	300.5
5	324.0	259.2	86.4	51.8	721.4

## 5.3 Estrutura de Custos

### Custos Variáveis (% da receita):

- Infraestrutura e hosting: 15%
- APIs de IA (OpenAI, etc.): 8%
- Payment processing: 3%
- Customer support: 5%

### Custos Fixos Mensais:

#### Ano 1:



- Equipe (8 pessoas): R\$ 120k
- Marketing: R\$ 30k
- Operações: R\$ 15k
- **Total mensal: R\$ 165k**

#### Ano 2:

- Equipe (15 pessoas): R\$ 250k
- Marketing: R\$ 80k
- Operações: R\$ 35k
- **Total mensal: R\$ 365k**

#### Ano 3:

- Equipe (25 pessoas): R\$ 450k
- Marketing: R\$ 200k
- Operações: R\$ 80k
- **Total mensal: R\$ 730k**

### 5.4 Projeção de Resultado (em milhões R\$)

Ano	Receita	Custos Variáveis	Custos Fixos	EBITDA	Margem EBITDA
1	1.3	0.4	1.8	-0.9	-69%
2	20.5	6.4	4.4	9.7	47%
3	105.1	32.6	8.8	63.7	61%
4	300.5	93.2	15.6	191.7	64%
5	721.4	223.6	25.2	472.6	66%

## **6. ESTRATÉGIA DE GO-TO-MARKET**

### **6.1 Fase de Lançamento (Meses 1-6)**

#### **Product Hunt & Tech Communities:**

- Lançamento coordenado no Product Hunt
- Engajamento em comunidades de desenvolvedores
- Beta testing com 100 early adopters

#### **Content Marketing:**

- Blog técnico sobre IA em educação
- YouTube tutorials e demos
- Podcasts sobre produtividade estudantil

#### **Parcerias Acadêmicas:**

- Programa beta com 3 universidades
- Workshops em centros acadêmicos
- Parcerias com influenciadores estudantis

### **6.2 Fase de Crescimento (Meses 7-18)**

#### **Performance Marketing:**

- Google Ads focado em palavras-chave estudantis
- Facebook/Instagram ads para público 18-30
- TikTok marketing para Gen Z
- CAC target: R\$ 25 (payback 2 meses)

## **Referral Program:**

- 1 mês grátis para cada indicação
- Programa de embaixadores estudantis
- Parcerias com influenciadores educacionais

## **SEO & Content:**

- Blog otimizado para "como estudar", "técnicas de memorização"
- Landing pages específicas por curso/área
- Guest posts em blogs educacionais

## **6.3 Fase de Expansão (Meses 19+)**

### **B2B Sales:**

- Time de inside sales para education
- Participação em feiras educacionais
- Webinars para decisores institucionais

### **International Expansion:**

- Localização para espanhol
- Parcerias com edtechs locais
- Adaptação cultural do produto

## **7. EQUIPE E INVESTIMENTO**

### **7.1 Time Inicial (Primeiros 12 meses)**

#### **Founding Team:**

- CEO/Founder (Business & Strategy)
- CTO/Co-founder (Technical Leadership)
- Lead Mobile Developer
- Lead Backend Developer
- ML/AI Engineer
- Product Designer (UI/UX)
- Growth Marketing Manager
- Customer Success Manager

### **Consultores:**

- Advisor em EdTech
- Advisor em ML/AI
- Advisor em Growth

## **7.2 Necessidade de Investimento**

### **Seed Round - R\$ 3 milhões (Mês 6):**

- Desenvolvimento MVP: 40%
- Equipe inicial (12 meses): 35%
- Marketing e aquisição: 15%
- Operações e legal: 10%

### **Series A - R\$ 15 milhões (Mês 18):**

- Expansão de equipe: 50%
- Marketing scale-up: 30%
- Infraestrutura e R&D: 15%
- Working capital: 5%

## 8. MÉTRICAS-CHAVE E KPIs

### 8.1 Métricas de Produto

- **DAU/MAU ratio:** Target >30%
- **Retention Day 30:** Target >40%
- **Time to first value:** <5 minutos
- **Images processed per user/month:** >50

### 8.2 Métricas de Negócio

- **CAC (Customer Acquisition Cost):** <R\$ 25
- **LTV (Customer Lifetime Value):** >R\$ 200
- **LTV/CAC ratio:** >8:1
- **Monthly churn rate:** <5%
- **Free to paid conversion:** >15%

### 8.3 Métricas Operacionais

- **API uptime:** >99.9%
- **OCR accuracy:** >95%
- **Support response time:** <2 horas
- **Net Promoter Score:** >50

## 9. RISCOS E MITIGAÇÕES

### 9.1 Riscos Técnicos

**Risco:** Precisão do OCR abaixo do esperado **Mitigação:** Multiple OCR providers, ML model fine-tuning, human-in-the-loop

**Risco:** Escalabilidade da infraestrutura **Mitigação:** Cloud-native architecture, auto-scaling, CDN global

## 9.2 Riscos de Mercado

**Risco:** Competição de big techs (Google, Microsoft) **Mitigação:** Foco em nicho, parcerias estratégicas, diferenciação por localização

**Risco:** Mudanças no comportamento estudantil **Mitigação:** Pesquisa contínua, product-market fit monitoring, pivots ágeis

## 9.3 Riscos Financeiros

**Risco:** Burn rate alto vs. crescimento lento **Mitigação:** Milestone-based fundraising, revenue diversification, cost optimization

# 10. CRONOGRAMA EXECUTIVO

### Próximos 6 meses:

- ☐ Finalizar MVP web
- ☐ Validar product-market fit com 1000 usuários
- ☐ Fechar seed round de R\$ 3M
- ☐ Contratar equipe core de 8 pessoas
- ☐ Lançar versão beta mobile

### 6-12 meses:

- ☐ Atingir 10k usuários registrados
- ☐ Lançar planos pagos
- ☐ Desenvolver funcionalidades de IA avançada

- ☐ Fechar primeiros clientes B2B
- ☐ Atingir break-even operacional

## 12-18 meses:

- ☐ Preparar Series A
  - ☐ Expansão para mercados LATAM
  - ☐ 50k usuários, 8k pagantes
  - ☐ Parcerias estratégicas com editoras
  - ☐ Roadmap para IPO
- 

**Conclusão:** StudyLens tem potencial para se tornar a principal plataforma de estudos digitais da América Latina, com modelo de negócio escalável e mercado endereçável de R\$ 8+ bilhões. A combinação de IA avançada, foco em UX e estratégia de monetização diversificada posiciona a empresa para crescimento sustentável e eventual exit de alto valor.