

SÃO PAULO TECH SCHOOL

Bill hebert pereira da rocha choi

CODIGO COGNITIVO – PROGRAMAÇÃO BASICA APLICADA

São Paulo

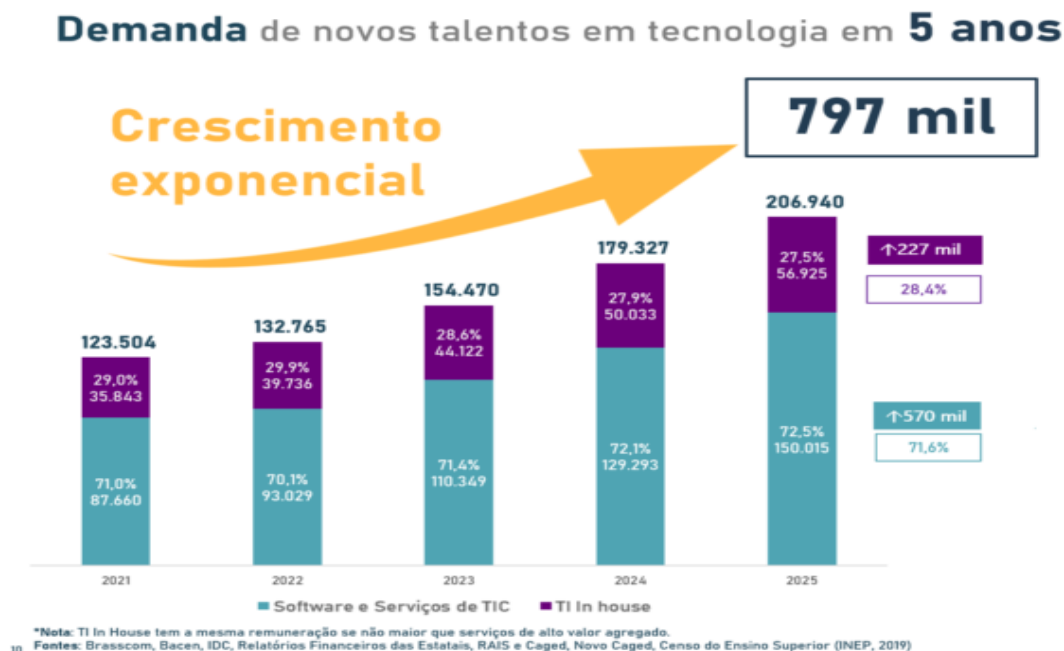
2025

Sumário

1. Contexto	3
2. Objetivo	7
3. Justificativa	8
4. Escopo	9
5. Conclusão	10
6. Referências	11

1. Contexto

Vivemos uma era em que a tecnologia remodela o mercado de trabalho a uma velocidade exponencial.



A quarta revolução industrial e os avanços em IA, computação em nuvem, e automação não só criaram novos paradigmas de desenvolvimento de software, como também transformaram as competências exigidas de um profissional da área.

AS HABILIDADES PROFISSIONAIS MAIS SOLICITADAS DO SÉCULO XXI

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS COMPLEXOS

A procura de soluções graduais nos ajudará a evitar erros.

CAPACIDADE DE NEGOCIAÇÃO

Através do respeito mútuo promovemos a vontade de chegar a um acordo entre as partes.

PENSAMENTO CRÍTICO

As chaves são a autodisciplina e o uso de uma visão global e racional.

CURIOSIDADE

A curiosidade por aquilo que nos rodeia e a descoberta de coisas novas serão fundamentais.

INICIATIVA

A proatividade e a proposta de novas ideias chegarão antes que nos solicitem.



ADAPTABILIDADE

Devemos sair da zona de conforto em qualquer tipo de situação.

FLEXIBILIDADE COGNITIVA

Adaptar nossos conhecimentos a cada situação e cada momento.

TOMADA DE DECISÕES

A análise global de qualquer problema nos permitirá atingir uma melhor solução.

CRIATIVIDADE

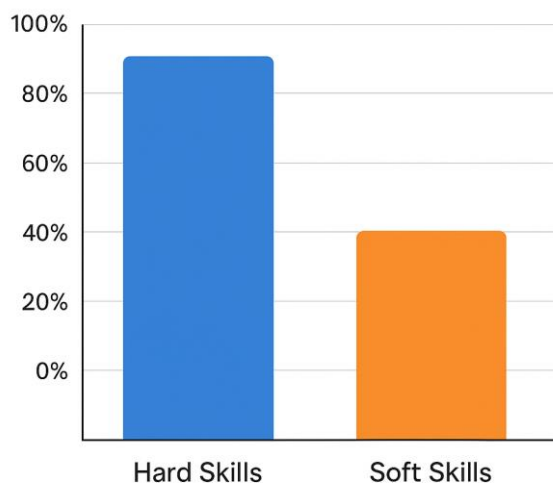
Para desenvolvê-la nada melhor do que a imaginação e o trabalho em equipe.

INTELIGÊNCIA EMOCIONAL

As máquinas não podem manejar as emoções nas relações interpessoais.

Apesar disso, muitos cursos e iniciativas educacionais focam exclusivamente em hard skills, negligenciando aspectos fundamentais como comunicação, inteligência emocional e pensamento crítico.

Focus of Educational Courses and Initiatives



Soft skills mais buscadas para cargos em TI no Brasil:



Colaboração
e trabalho
em equipe



Raciocínio e
resolução de
problemas



Responsabilidade
e confiabilidade



Tomada de
iniciativa



Criatividade e
originalidade

Em paralelo, observa-se um déficit crônico de mão de obra qualificada no setor de tecnologia da informação.

Para enfrentar os desafios da contratação no setor, empresas adotam diversas abordagens:

58%

Admitir novos talentos com as habilidades necessárias



57%

Requalificar colaboradores para cargos em TI



57%

Contratar de maneira flexível (temporários e terceirizados)



54%

Treinar e desenvolver a força de trabalho atual



51%

Investir em automação



Segundo estudo da Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (Brasscom, 2023), o Brasil demanda cerca de 800 mil profissionais de TI até 2025,

Expectativa de emprego nos setores-chave do Brasil:



+46%

Tecnologia
da Informação



+40%

Bens de
Consumo
& Serviços



+38%

Finanças
& Imobiliário



+36%

Transporte,
Logística
& Automotivo



+33%

Saúde &
Ciências
da Vida



+26%

Serviços de
Comunicação



+23%

Indústria
& Materiais



+14%

Energia &
Serviços de
utilidade pública

mas forma menos da metade desse número anualmente. Isso revela um descompasso entre formação e demanda, agravado pela baixa aderência prática e humanística das formações tradicionais.

2. Objetivo

Criar uma plataforma web denominada Código Cognitivo, com o propósito de ensinar programação básica aplicada, integrando-a ao desenvolvimento de soft skills essenciais e à formação profissional completa.

O projeto pretende:

- Ensinar fundamentos de programação de forma aplicada (lógica, algoritmos, estruturas de dados).
- Introduzir práticas de desenvolvimento com propósito (códigos que resolvem problemas reais).
- Desenvolver habilidades interpessoais como trabalho em equipe, liderança, comunicação, ética e inteligência emocional.
- Preparar o usuário para processos seletivos (entrevistas técnicas e comportamentais).
- Fomentar um mindset de aprendizado contínuo e adaptabilidade.

3. Justificativa

A carência de profissionais com formação técnica sólida e habilidades comportamentais é uma lacuna crítica no setor. De acordo com o relatório “The Future of Jobs” do World Economic Forum (2023), 50% dos profissionais precisarão de requalificação até 2027, e as 10 habilidades mais demandadas incluem raciocínio analítico, resolução de problemas, empatia, e liderança.

Além disso, a programação se tornou uma competência transversal. Dominar lógica computacional e saber implementar soluções tecnológicas são habilidades valorizadas não só em TI, mas em engenharia, negócios, saúde e educação. Contudo, o ensino ainda é excessivamente técnico, muitas vezes descolado da realidade prática e do contexto humano.

O Código Cognitivo nasce da necessidade de uma formação mais holística: técnica, aplicada, humana e atualizada com as demandas reais do mercado.

4. Escopo

Inclusões:

- Desenvolvimento de um site com front-end responsivo e back-end funcional.
- Módulos interativos de ensino de programação (JS, HTML, JAVA, etc...).
- Trilhas de conteúdo com foco em soft skills (vídeos, textos, quizzes).
- Simulações de entrevistas técnicas e comportamentais.
- Ferramentas de avaliação contínua (exercícios práticos e testes de perfil).
- Integração com ferramentas de mercado (GitHub, LinkedIn, etc.).
- Gamificação e sistema de progresso individual.
- Blog com artigos sobre carreira, mercado, tecnologia e mentalidade profissional.

Exclusões:

- Certificações oficiais no escopo inicial.
- Suporte em tempo real (foco inicial em conteúdo assíncrono).

5. Conclusão

O Código Cognitivo representa uma resposta concreta a um gap real: profissionais de tecnologia que sabem programar, mas não sabem se comunicar, trabalhar em equipe, nem conduzir suas carreiras com clareza e propósito. Este projeto se propõe a formar não apenas programadores, mas profissionais completos.

O diferencial está na integração entre prática técnica e desenvolvimento humano, com uma base educacional moderna, acessível e voltada para as reais necessidades do mercado atual.

6. Referências

<https://blog.manpowergroup.com.br/ti-em-alta>

<https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/>

<https://business.linkedin.com/talent-solutions/global-talent-trends>

<https://www.glassdoor.com/blog/search/Tech/>

<https://www.alura.com.br/formacao-programacao>