

Maturidade
DIGITAL 🔍

Senai + Digital 
Conectado com o Futuro do Trabalho

Superintendência de
Educação
Profissional e
Superior

Pesquisa de Maturidade Digital das Escolas do SENAI

A origem do Selfie

O Digital Education Plan possui duas prioridades:



European
Commission

DIGITAL EDUCATION ACTION PLAN

2021-2027

Resetting education and
training for the digital age

September 2020

fomentar o desenvolvimento de um ecossistema de educação digital de alto desempenho e

aprimorar habilidades e competências digitais para a transformação digital.



As prioridades se desdobram em desafios:

Uso de tecnologias digitais para ensinar e aprender

Infraestrutura e conectividade

Capacidade digital das instituições de ensino

Competências digitais dos educadores

Conteúdo educacional digital de qualidade

Desenvolvimento de competências digitais:

Monitoramento dos níveis de competência digital

Abordar as diferenças de gênero

Capacidades digitais avançadas e estudos em áreas emergentes da competência digital





SELFIE (Autorreflexão sobre Aprendizagem Eficaz por meio do Fomento do Uso de Tecnologias Educacionais Inovadoras) é uma ferramenta gratuita projetada para ajudar as escolas a incorporarem tecnologias digitais no ensino, aprendizagem e avaliação.

Cada um dos três questionários (abordagem 360º - para docentes, estudantes e gestores) é composto por um conjunto de questões que são organizadas em oito áreas relacionadas ao ensino:

1. Liderança;
2. Colaboração e redes de contatos;
3. Infraestrutura (incluindo equipamentos);
4. Desenvolvimento profissional contínuo;
5. Pedagógico: recursos e suporte para o ensino;
6. Pedagógico: aplicação em sala de aula;
7. Práticas de avaliação do ensino;
8. Competências digitais dos estudantes.

Áreas avaliadas

Liderança

- Este domínio está relacionado com o papel da liderança na integração das tecnologias digitais na escola e com a sua utilização eficaz no trabalho aí desenvolvido: o ensino e a aprendizagem.

Colaboração e trabalho em rede

- Refere-se a medidas que as escolas podem adotar para apoiar uma cultura de colaboração e comunicação que promova a partilha de experiências e uma aprendizagem eficaz, dentro e fora dos limites das organizações.

Infraestruturas e equipamentos

- Este domínio está relacionado com a existência de infraestruturas adequadas, confiáveis e seguras (como equipamentos, software, recursos de informação, ligação à Internet, apoio técnico ou espaço físico), que podem permitir e facilitar a inovação no ensino, na aprendizagem e nas práticas de avaliação.

Desenvolvimento Profissional Contínuo

- Este domínio analisa se a escola facilita e investe no Desenvolvimento Profissional Contínuo (DPC) do seu pessoal a todos os níveis. O DPC pode apoiar o desenvolvimento e a integração de novas formas de aprender e de ensinar, que exploram as tecnologias digitais para obter melhores resultados de aprendizagem.

Pedagogia: apoios e recursos

- Refere-se à preparação para a utilização das tecnologias digitais de aprendizagem, com vista à atualização e inovação em termos de práticas de ensino e aprendizagem

Pedagogia: aplicação em sala de aula

- Refere-se à aplicação, em sala de aula, das tecnologias digitais de aprendizagem, com vista à atualização e inovação em termos de práticas de ensino e aprendizagem.

Áreas avaliadas

Práticas de avaliação

- Esta área está relacionada com as medidas que as escolas podem considerar para passarem gradualmente de uma avaliação tradicional para um repertório de práticas mais abrangente. Este repertório poderá incluir práticas de avaliação baseadas em tecnologias, que sejam centradas nos alunos, personalizadas e fidedignas.

Competências digitais dos alunos

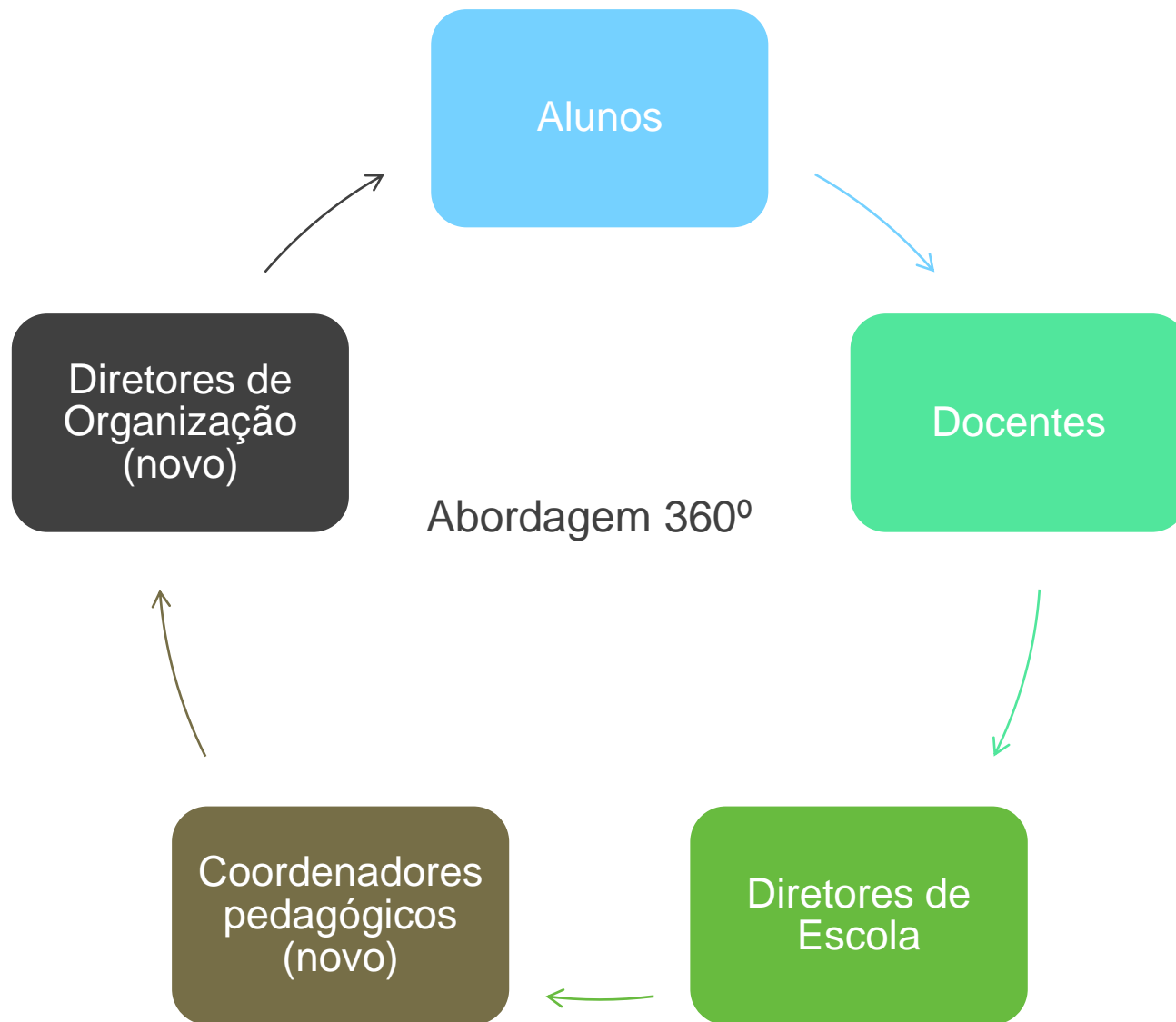
- Este domínio está relacionado com o conjunto de aptidões, conhecimentos e atitudes que permitem a utilização confiante, criativa e crítica das tecnologias digitais por parte dos alunos.

Gestão Estratégica da Digitalização (novo)

- Este domínio está relacionado com o papel da liderança estratégica na promoção do uso das tecnologias digitais na organização



Quem participa?



Quem participa(Amostra)?



Maturidade Digital Amostra mínima da pesquisa		
Perfil	Quantidade	% mínima de participação
Diretor de Organização	1	100% (se aplicável)
Diretor de Escola	1	100%
Coordenadores Pedagógicos	1	100%
Docentes	Até 10	80%
	11 a 30	60%
	31 a 45	50%
	46 a 125	33%
	126 a 200	25%
Estudantes	Até 50	60%
	51 a 150	50%
	151 a 250	40%
	251 a 500	30%
	501 a 750	25%
	751 a 1.000	20%
	A partir de 1.001	10%

Fonte: Adaptado de SELFIE – Guia para Coordenadores

Sistema de Maturidade Digital

<https://maturidadedigital.senai.br/>

Administradores

Clientes

Alunos

05d44db-2c29-4556-82ee-c57f

05d44db-2c29-4556-82ee-c57f

05d44db-2c29-4556-82ee-c57f

Docentes

<https://xd.adobe.com/view/c05d44db-2c29-4556-82ee-c57f>

Estudantes

<https://xd.adobe.com/view/c05d44db-2c29-4556-82ee-c578690>



Maturidade
DIGITAL 

Roberto.barbosa

entrar

[Esqueci minha senha](#)





Resultados 1º Ciclo da Pesquisa

→ Competências Digitais dos Alunos



→ Práticas de Avaliação



→ Pedagogia: aplicação em sala de aula



→ Pedagogia: apoios e recursos



Resultados 1º Ciclo da Pesquisa

→ Desenvolvimento Profissional Contínuo - Parte 2



→ Desenvolvimento Profissional Contínuo - Parte 1



→ Infraestruturas e equipamentos



→ Colaboração e trabalho em rede



Resultados 1º Ciclo da Pesquisa

→ Liderança

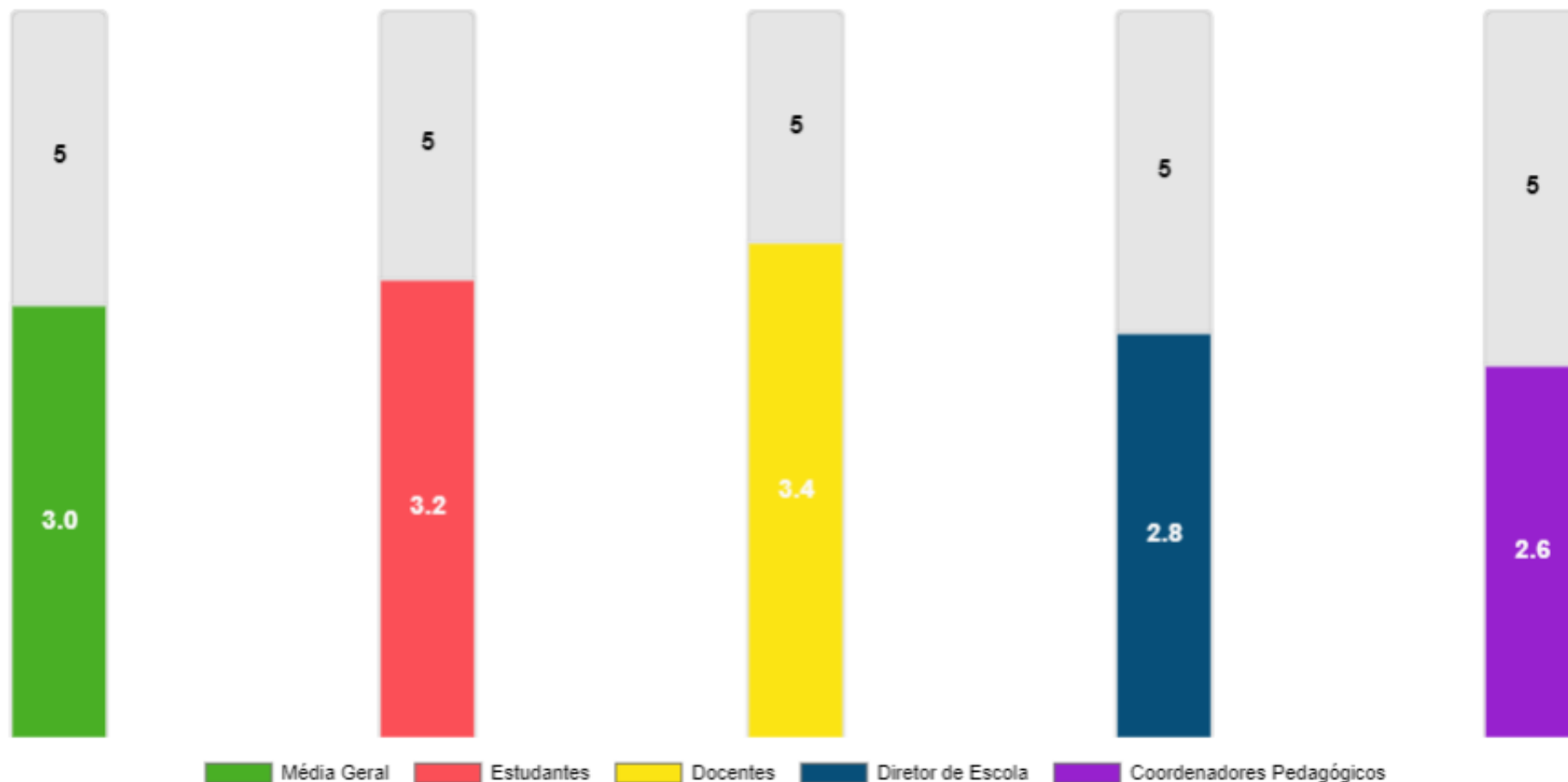


→ Gestão Estratégica da Digitalização



Resultados 1º Ciclo da Pesquisa

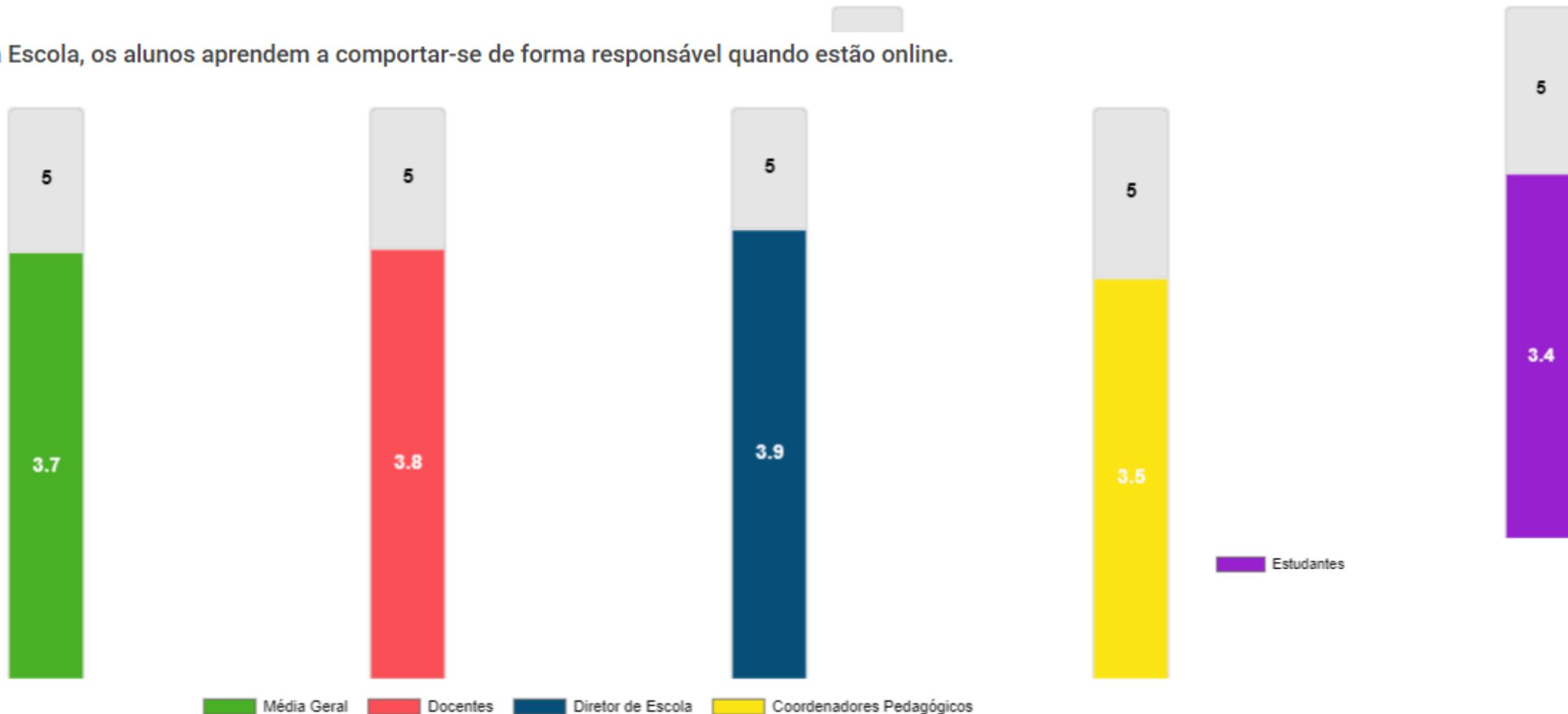
Na minha escola, as tecnologias digitais são utilizadas na orientação profissional (testes vocacionais digitais, avaliação de competências, dentre outros)



Resultados 1º Ciclo da Pesquisa

Na minha escola, aprendo a comportar-me de forma segura quando estou online

Em nossa Escola, os alunos aprendem a comportar-se de forma responsável quando estão online.



Análise de Resultados com a Teoria de Resposta ao Item

Metodologia utilizada por avaliações nacionais e internacionais de Larga Escala, como:



Permite uma análise mais precisa dos resultados, pois considera a dificuldade e a discriminação de cada questão, não apenas o total ou médias de “acertos”.

Garante a comparabilidade dos resultados das avaliações. Como a TRI leva em conta a dificuldade e a discriminação de cada questão, ela permite que as pontuações sejam comparadas de maneira mais justa.

Como a TRI fornece uma medida consistente dos constructos, ela permite acompanhar a evolução dos respondentes ao longo de várias aplicações de teste.

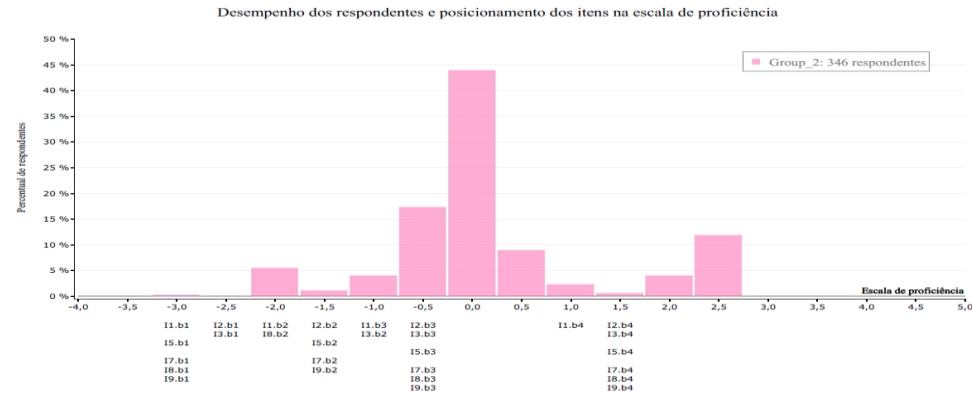
As escalas de desempenho são um componente crucial da Teoria de Resposta ao Item (TRI). Elas permitem que os educadores traduzam as pontuações brutas dos questionários em medidas mais significativas do que está sendo avaliado.

Ela permite uma análise detalhada de cada questão do teste, avaliando não apenas a dificuldade, mas também a discriminação (como o item diferencia entre alunos de diferentes níveis de habilidade) e a probabilidade de acerto ao acaso, para questões de múltipla escolha.

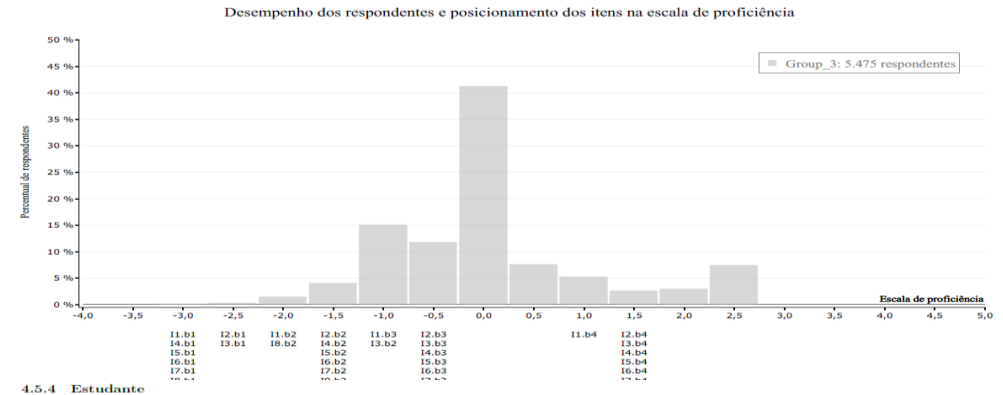
Essa análise questão a questão ajuda a identificar e eliminar questões que podem ser confusas, mal formuladas ou que não contribuem efetivamente para a medição do traço latente que o questionário pretende avaliar. Isso resulta em um instrumento de avaliação mais preciso e confiável.

Scores de desempenho por domínio, **perfis** e outros agrupamentos (escolas, estados etc)

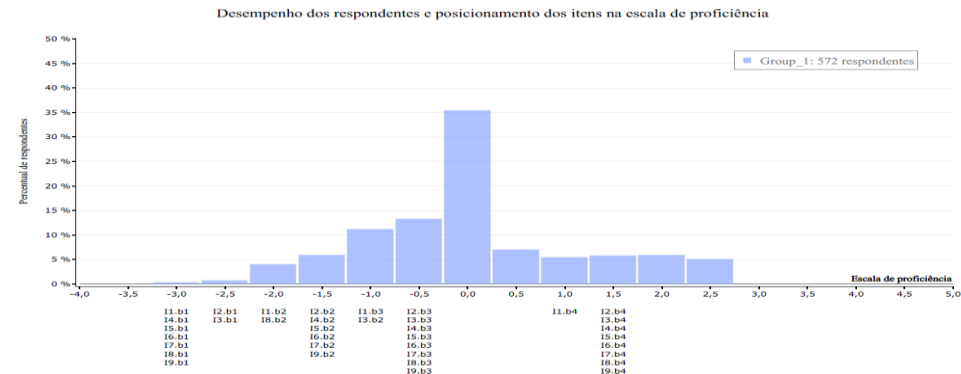
4.5.2 Diretor de Escola



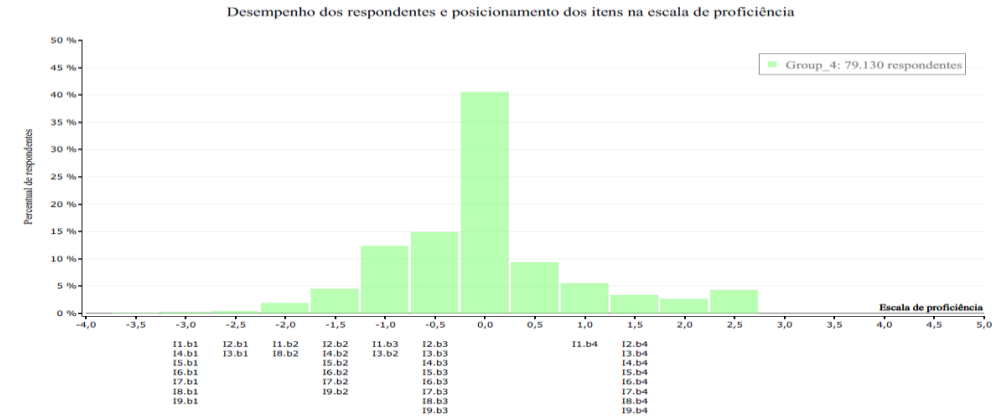
4.5.3 Docente



4.5.1 Coordenador Pedagógico



4.5.4 Estudante



Descrição das Escalas de Desempenho

Iniciante

- Nesse nível os respondentes discordam que

Intermediário

- Nesse nível os respondentes começam a concordar que

Avançado

- Nesse os respondentes plenamente que

Avaliação digital

Os professores:

- são apoiados a utilizar tecnologias digitais para avaliação dos estudantes.
- utilizam tecnologias para dar e receber feedback junto aos estudantes em tempo hábil
- utilizam dados digitais do desempenho dos alunos para melhorar as experiências e personalizar suas experiências de aprendizagem

Os alunos:

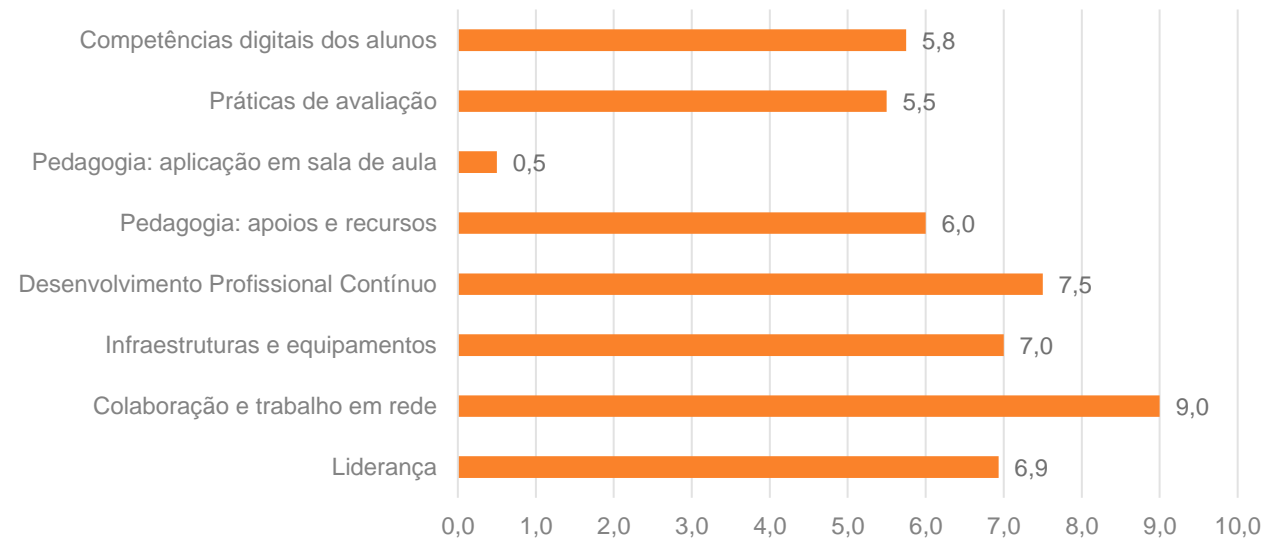
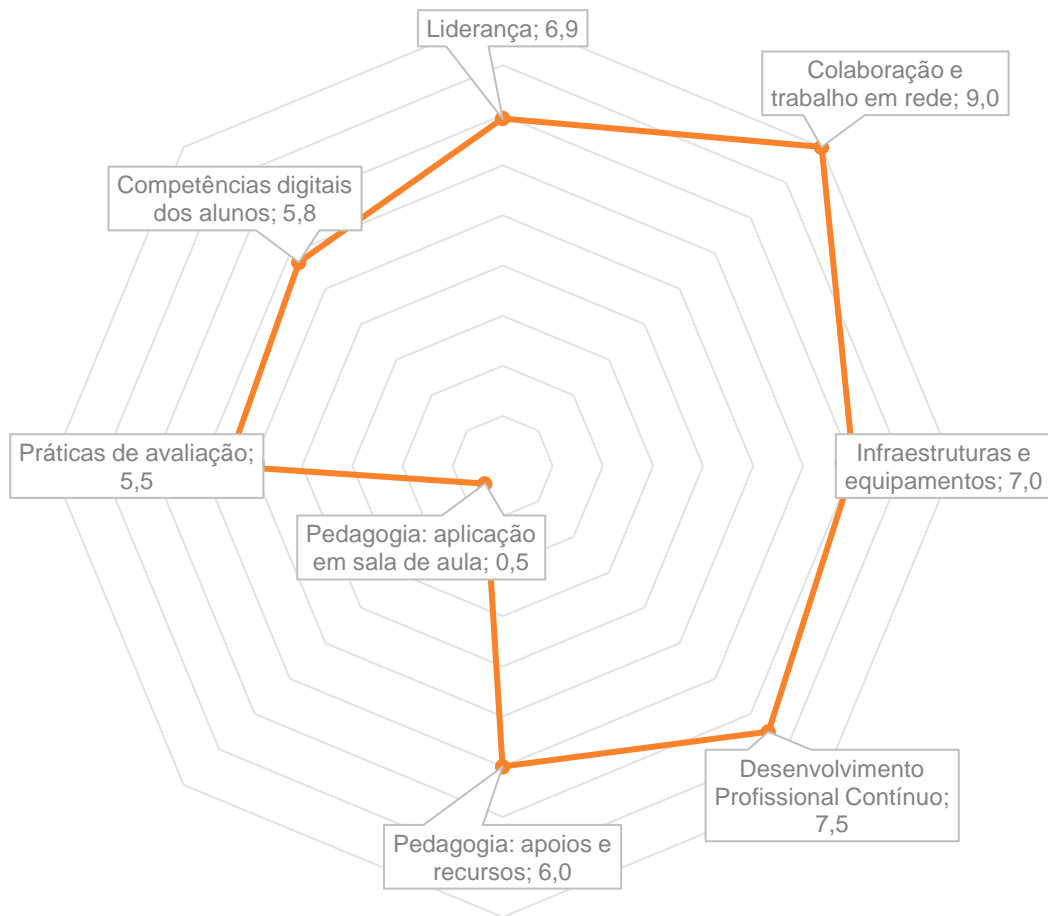
- utilizam tecnologias para registrar os avanços e o desempenho nas atividades
- tem valorizadas suas aptidões digitais desenvolvidas fora da escola

Indicadores de Maturidade Digital

Pesos	Iniciante	Intermediário	Avançado		
	2	1	0		
Dimensão	2019			Defasagem	Indicador
	Iniciante	Intermediário	Avançado		
Liderança	12,9%	35,5%	51,6%	0,6	6,9
Colaboração e trabalho em rede	0,0%	20,0%	80,0%	0,2	9,0
Infraestruturas e equipamentos	5,0%	50,0%	45,0%	0,6	7,0
Desenvolvimento Profissional Contínuo	10,0%	30,0%	60,0%	0,5	7,5
Pedagogia: apoios e recursos	5,0%	70,0%	25,0%	0,8	6,0
Pedagogia: aplicação em sala de aula	90,0%	10,0%	0,0%	1,9	0,5
Práticas de avaliação	30,0%	30,0%	40,0%	0,9	5,5
Competências digitais dos alunos	15,0%	55,0%	30,0%	0,9	5,8
Indicador de Digitalização					6,0

Obs.: dados fictícios para exemplo

Indicadores de Maturidade Digital



Dalton Francisco de Andrade

Graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade de São Paulo (1973)

Mestrado em Estatística pela Universidade de São Paulo (1977)

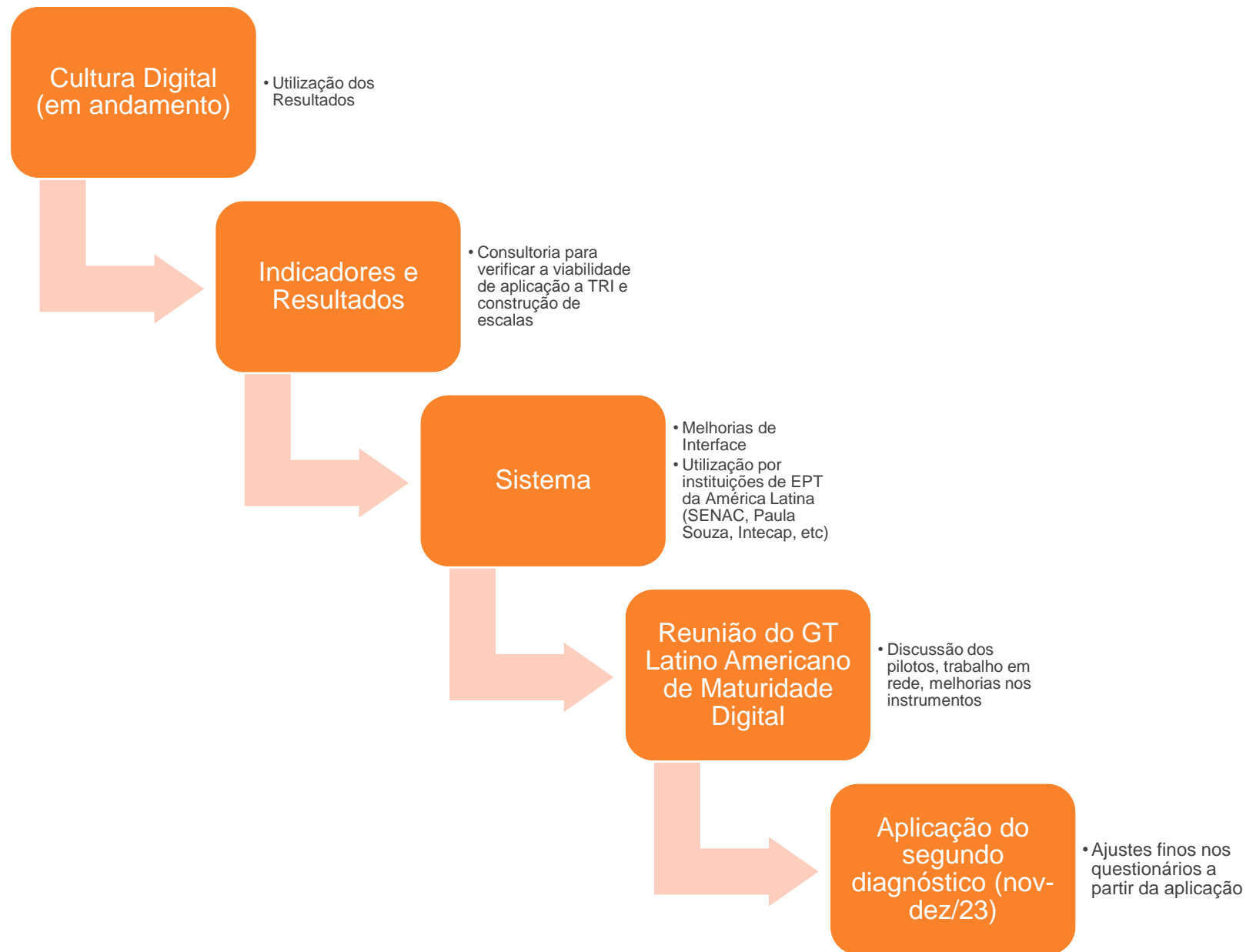
PhD em Biostatistics pela University of North Carolina at Chapel Hill, USA (1984).

Professor titular da UFSC, com atuação em programas de pós-graduação dos Departamentos de Engenharia de Produção e de Informática e Estatística, **Pesquisador Associado da Fundação Vunesp** e **Consultor do Inep/Mec**.

Tem experiência na área de Probabilidade e Estatística, com ênfase em Análise de Dados, atuando principalmente nos seguintes temas: teoria da resposta ao item, avaliação educacional, modelos de variável latente, dados longitudinais e modelos hierárquicos/multiníveis lineares e não-lineares.



Ações





Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

PELO FUTURO DO TRABALHO

SENAI – Departamento Nacional
SUEPS – Superintendência de Educação Profissional e Superior
Gerência de Tecnologias Educacionais

Hugo Nakatani
Especialista em Desenvolvimento Ind.
hnakatani@senaicni.com.br
<https://linktr.ee/hugonakatani>



Hugo Nakatani

Analista de Desenvolvimento
Industrial IV (Gestão de Projetos ...)

