

## **Contribuições da Escola Ambiental de Aprendizagem na difusão da Transformação Digital: um estudo de caso da empresa Previsiown**

*Contributions of the Environmental Learning School in the diffusion of Digital Transformation: a case study of the company Previsiown*

**ALEXSANDRA LIMA**

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

**ROBERTO LIMA RUAS**

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

### **Nota de esclarecimento:**

O X SINGEP e a 10ª Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) foram realizados de forma remota, nos dias 26, 27 e 28 de outubro de 2022.

### Agradecimento à órgão de fomento:

À Universidade Nove de Julho (Uninove), pelas oportunidades de desenvolvimento de produção acadêmica realização do estudo.



ANOS  
SINGEP

## **Contribuições da Escola Ambiental de Aprendizagem na difusão da Transformação Digital: um estudo de caso da empresa Previsiown**

### **Objetivo do estudo**

Analisar a leitura conceitual e empírica, estabelecendo as relações entre Escola Ambiental de Aprendizagem e a Transformação Tecnológica nas Pequenas e Médias Empresas (PMEs).

### **Relevância/originalidade**

Baseada nos estudos sobre a transformação digital demonstrando que a tecnologia da informação tornou-se o principal agente de mudanças das empresas, desafiando profissionais cada vez mais pela busca de conhecimentos técnicos e tecnológicos.

### **Metodologia/abordagem**

Este artigo apresentará uma pesquisa exploratória, de natureza qualitativa, denominada estudo de caso, levantando informações sobre as contribuições da Escola Ambiental de Aprendizagem para a transformação digital das PME's.

### **Principais resultados**

Demonstrar o quanto a Escola Ambiental de Aprendizagem contribuiu e se relaciona com a transformação digital (inovação tecnológica) entre as empresas, utilizando-se de conceitos de um estudo de caso.

### **Contribuições teóricas/metodológicas**

As contribuições da Escola Estratégica de Aprendizagem na transformação digital das pequenas e médias empresas.

### **Contribuições sociais/para a gestão**

Aplicação das premissas da Escola Estratégica de Aprendizagem, exemplificadas na inovação tecnológica (transformação digital) das empresas.

**Palavras-chave:** Inovação tecnológica, Escola estratégica de aprendizagem, Inovação tecnológica, Inovação tecnológica, Inovação tecnológica

*Contributions of the Environmental Learning School in the diffusion of Digital Transformation: a case study of the company Previsiown*

**Study purpose**

To analyse the conceptual and empirical reading, establishing the relations between Environmental Learning School and Technological Transformation in Small and Medium Enterprises (SMEs).

**Relevance / originality**

Based on studies on digital transformation showing that information technology has become the main agent of change in companies, challenging professionals increasingly by the search for technical and technological knowledge.

**Methodology / approach**

This article will present an exploratory research, of qualitative nature, called case study, raising information about the contributions of the Environmental Learning School for the digital transformation of SMEs.

**Main results**

The contributions of the Strategic Learning School in the digital transformation of small and medium enterprises.

**Theoretical / methodological contributions**

Application of the premises of the Strategic Learning School, exemplified in the technological innovation (digital transformation) of companies.

**Social / management contributions**

Application of the premises of the Strategic Learning School, exemplified in the technological innovation (digital transformation) of companies.

**Keywords:** Technological Innovation, Strategic Learning School, Technological Innovation, Technological Innovation, Technological Innovation

## 1. Introdução

O objetivo deste artigo é analisar a leitura conceitual e empírica, estabelecendo as relações entre Escola Ambiental de Aprendizagem e a Transformação Tecnológica nas Pequenas e Médias Empresas (PMEs).

A relevância do tema está baseada nos estudos sobre a transformação digital demonstrando que a tecnologia da informação tornou-se o principal agente de mudanças das empresas, desafiando profissionais cada vez mais pela busca de conhecimentos técnicos e tecnológicos, utilizando buscas nas bases de dados no Google Scholar, Web of Science, Café Capes, através de métodos quantitativos, exploratórios, como o estudo de caso, fazendo as comparações com a Escola Ambiental de Aprendizagem e a Inovação Tecnológica.

Os problemas que surgem são em definir quais contribuições promovidas pela Escola Ambiental de Aprendizagem à Transformação Digital nas Pequenas e Micro Empresas (PMEs)?

Portanto, o objetivo deste artigo será em responder e demonstrar o quanto a Escola Ambiental de Aprendizagem contribuiu e se relaciona com a transformação digital (inovação tecnológica) entre as empresas, utilizando-se de conceitos de um estudo de caso.

### 1.1 O que é a Escola Ambiental de Aprendizagem?

De acordo com Mintzberg (2010), é a escola que provém da chamada “teoria da contingência”, que descreve as relações entre o ambiente e as organizações. Na Escola Ambiental de Aprendizagem, o ambiente é o ator e as organizações e a liderança são passivas, operam de acordo com o ambiente externo, mas auxilia a equilibrar uma visão global para a formulação estratégica juntamente com a organização e a liderança e as estratégias emergem no momento que as pessoas de forma coletiva ou individual aprendem e a partir do aprendizado, as pessoas envolvidas podem enfrentar algumas situações específicas, sendo capazes de lidar com elas e propicia reações rápidas conforme o aprendizado de situações semelhantes ocorridas no passado.

Em outras palavras a formação estratégica na escola ambiental é um processo reativo, pois se dá por espelhamento de um ambiente e reage sobre ele estabelecendo regras, ou seja, “ditando o comando.” Porém, os estrategistas dentro da organização (ambiente interno) são descentralizados, vai desde a alta direção e se estende a todos os colaboradores.

Segundo Mirković, Lukić e Martin (2019), cada organização, independentemente do porte e de outras características, tais como localidade, segmento, posicionamento no mercado tem a percepção de que há uma necessidade constante de inovar, ser mais digital para corresponder com as expectativas dos clientes.

Makanyane, Grace e O’Reilly (2017), definem a transformação digital como um processo de evolução, porque reúne os recursos digitais e tecnologias que inovam os processos e agregam valor às organizações.

Brockman, Khurana & Zhong (2018), enfatizam que há dois tipos de inovação: a inovação fechada, que se baseia em recursos internos das organizações e a inovação aberta, que engloba um sistema aberto de pesquisa e desenvolvimento, capaz de estabelecer uma forma de aliança entre as organizações e o seu ambiente externo.

Diante dos conceitos apresentados acima, podemos observar a influência da Transformação Digital (TD) pode ser considerada como um dos principais desafios enfrentados

pelas empresas e devido à sua relevância estratégica, tem-se evidenciado que a TD desafia gestores em diferentes contextos e setores (Saarikko, Westergren, & Blomquist, 2020). Podemos definir transformação digital como uma mudança de processos que otimiza as atividades da empresa de acordo com as tecnologias digitais implementadas. (Kane, Palmer, Philips, Kiron e Buckley, 2015; Liu, Chen e Chou, 2011).

A inovação tecnológica trará novas realidades se tomarmos pelo exemplo de algumas tecnologias como big data (podemos entender as preferências dos consumidores (clientes). Portanto, através da tecnologia é possível administrar pagamentos, encomendas e até entregas de produtos digitais e digitalizáveis (Carvalho, et. al., 2021).

A transformação digital envolve outros exemplos de big data, tais como podemos citar a Internet das Coisas, conhecida mundialmente como *Internet of Things* (IoT), 5 G com as comunicações sem fios (*wireless*), computação em nuvem (crescente nos tempos de pandemia), Inteligência Artificial etc. (Kim et. al 2021).

As evidências das tecnologias exemplificadas acima, são observadas durante este período global de pandemia, a Covid-19. Os confinamentos mudaram radicalmente as aquisições de vendas e serviços, pois houve um aumento destas atividades on-line, verificando-se um papel relevante de identificação e dos pagamentos *contactless* como forma de manter as operações em segurança durante a pandemia (Obrenovic et al., 2020).

## 2. Fundamentação Teórica

### 2.1 Transformação Digital

Lydon (2016) define a Transformação Digital (TD) ou Indústria 4.0, como um movimento ou processo de inserção de tecnologias continuamente nos diversos setores econômicos, que atualmente está sendo identificado como a 4ª Revolução Industrial, utilizando-se de sistemas *ciberfísicos* (CPS), contribuindo para a inovação das organizações e a expansão dos negócios além das fronteiras geográficas.

A transformação digital também pode ser definida como uma mudança de processos que otimiza as atividades da empresa de acordo com as tecnologias digitais implementadas. (Kane, Palmer, Philips, Kiron e Buckley, 2015; Liu, Chen e Chou, 2011). Exemplos de tecnologia *big data*, a Internet das Coisas, conhecida mundialmente como *Internet of Things* (IoT), 5 G com as comunicações sem fios (*wireless*), computação em nuvem (crescente nos tempos de pandemia), Inteligência Artificial etc. (Kim et. al 2021).

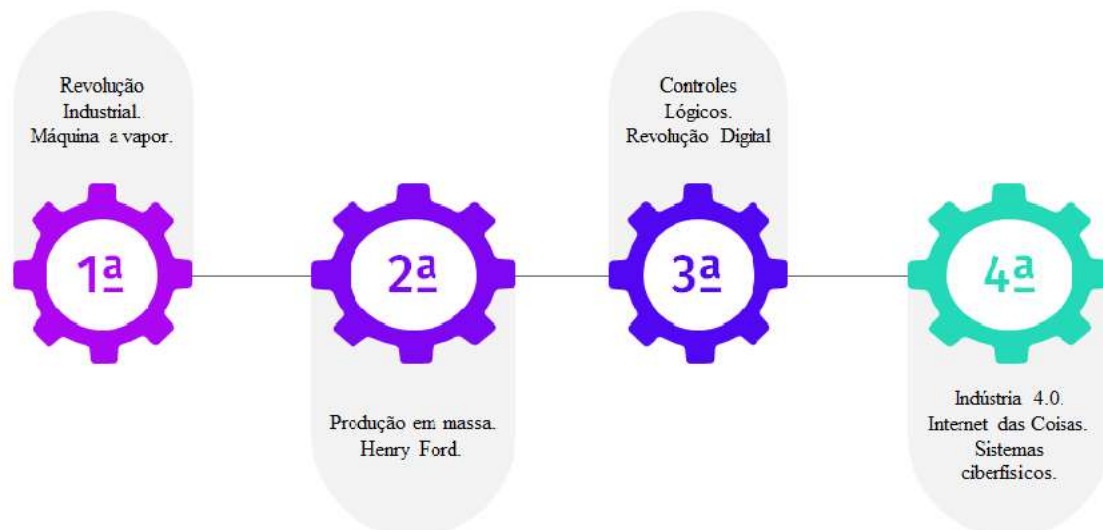
A TD (E-Digital) teve a sua adoção e criação de estratégias pelo governo brasileiro em 2017 (Governo Digital), através de estratégias e legislações específicas, como a Lei federal nº 14.129, de 29 de março de 2021, também conhecida como “Lei do Governo Digital”, que menciona regras e instrumentos para a transformação digital.

De acordo com Lydon (2016), o conceito de indústria 4.0 pode ser compreendido como uma ideia de uma quarta revolução industrial, que surgiu por volta do ano de 2.006, sendo pensada devido a um “Plano Estratégico Alemão de Alta Tecnologia”, focado na indústria e incrementando tecnologias como Internet das Coisas (IoT), serviços web para manufatura estendendo-se aos demais departamentos, tais como administração e marketing.

Sendo assim, podemos esquematizar as etapas da indústria 4.0 nas seguintes etapas:



## Indústria 4.0



Fonte: Elaborado pela autora

### 2.2 Inovação tecnológica

A Inovação tecnológica é um dos exemplos de inovação das empresas, pode ser um método de desenvolvimento de produto ou serviço, mas que deve ter acima de tudo modelo de gestão e práticas organizacionais bem definidas e adotadas. (Luciano et. al, 2022).

Complementando o conceito, a Lei Federal N.º 11.196/2005, também conhecida por Lei do Bem, que dispõe sobre o Programa de Inclusão Digital e incentivos fiscais para a inovação tecnológica, apresenta a definição de inovação tecnológica como:

*“(...) a concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado”.*

A inovação tecnológica trará novas realidades se tomarmos pelo exemplo de algumas tecnologias como big data (podemos entender as preferências dos consumidores (clientes). Portanto, através da tecnologia é possível administrar pagamentos, encomendas e até entregas de produtos digitais e digitalizáveis. (Carvalho, et. al., 2021).

As evidências das tecnologias exemplificadas acima, foram impactadas no período de pandemia da Covid-19. Os confinamentos mudaram radicalmente as aquisições de vendas e serviços, pois houve um aumento destas atividades on-line, verificando-se um papel relevante de identificação e dos pagamentos *contactless* como forma de manter as operações em segurança durante a pandemia (Obrenovic et al., 2020).

### 2.3 Escola Estratégica de Aprendizagem

Conforme Mintzberg (2010), na sua obra “Safári de Estratégia: Um Roteiro pela Selva do Planejamento Estratégico”, podemos extrair algumas conclusões sobre a escola ambiental de aprendizagem:



Fonte: <https://klebernobrega.com/2011/11/23/a-estrategia-que-vem-do-ambiente/>

- ❖ “A Estratégia vem do ambiente”: as estratégias organizacionais são determinadas pelo ambiente, pois coloca os ideais um ora deterministas sob o manto do livre-arbítrio. Nesta escola podemos ter uma visão global da formulação de estratégia, posicionando o ambiente externo como uma das três forças centrais do processo.
- ❖ O nicho de mercado é a própria base da concorrência, como na ecologia, onde a organização compete com entidades como ela mesma. Para a escola ambiental é aquilo que o mercado é para a escola de posicionamento. Como benefício, ajuda a descrever as diferentes dimensões dos ambientes que os estrategistas têm diante de si e a sugerir seus possíveis efeitos sobre a formulação da estratégia, pois também são mencionadas as premissas da Escola Ambiental de Aprendizagem e servirão de base para analisarmos o estudo de caso da empresa Previsiown:
  1. O ambiente é o agente central no processo de formação estratégica.
  2. No processo formativo, a organização molda-se em resposta ao ambiente, mas torna-se incapaz de reagir a ele.
  3. Sobrevivência da organização no longo prazo depende das escolhas iniciais feitas durante a formulação.
  4. No decorrer do tempo, a liderança torna-se menos capaz de influenciar o desempenho e a capacidade de sobrevivência da organização.
  5. As organizações que sobrevivem às pressões pela sobrevivência, se aglomeram em nichos distintos.

Em todo o seu contexto, é evidente de que a Escola Estratégica de Aprendizagem, desde as premissas características se deve às suas origens com base na visão de contingência, que surgiu para contrapor as afirmações confiantes da administração clássica de que há uma maneira melhor de dirigir uma organização.

Para os teóricos contingenciais, “tudo depende”, ou seja, depende do porte da organização, da sua tecnologia, da estabilidade, do seu contexto, da hostilidade externa e assim por diante. Isto satisfazia a compreensão do senso comum de que situações diferentes dão origem a comportamentos diferentes.

Assim, podemos concluir que nem tudo é previsível, mas aprender com a organização, possui uma visão otimista, embora esta escola tenha como premissa também que a aprendizagem é difícil e permanece muito tendenciosa e limitada, temos que absorver mais depressa as expectativas dos clientes.

## 2.4 Pequenas e Médias Empresas (PMEs)

Guimarães et. al (2018), afirmam que há um desafio ao definir o conceito de “Pequenas e Médias Empresas mundialmente, pois não há um único padrão estabelecido devido às diferenças de análises existentes entre os países, como a economia e a população de empresas.

A União Europeia, através da *Small Business Act de 20085*, estabeleceu critérios para definir o termo, baseando-se no pessoal ocupado, faturamento e balanço das empresas e os recursos que elas têm a seu dispor.

No Brasil, de acordo com o art. 3º Lei Complementar nº 123/2006 e suas Resoluções, podemos definir as microempresas ou pequenas de pequeno porte:

*“...Art. 3º Para os efeitos desta Lei Complementar, consideram-se microempresas ou empresas de pequeno porte, a sociedade empresária, a sociedade simples, a empresa individual de responsabilidade limitada e o empresário a que se refere o art. 966 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), devidamente registrados no Registro de Empresas Mercantis ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, conforme o caso, desde que:*

*I - no caso da microempresa, aufera, em cada ano-calendário, receita bruta igual ou inferior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais); e*

*II - no caso de empresa de pequeno porte, aufera, em cada ano-calendário, receita bruta superior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais).*

*(Redação dada pela Lei Complementar nº 155, de 2016) Produção de efeito...”*

O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), outros órgãos também utilizam outros critérios como o número de empregados além do faturamento.

Os órgãos federais, como Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), têm outro parâmetro para a concessão de créditos. Nessa instituição de fomento, uma microempresa deve ter receita bruta anual de até R\$ 1,2 (um milhão e duzentos mil reais); as pequenas empresas, superior a R\$ 1,2 milhão e inferior a R\$ 10,5 (dez milhões e quinhentos mil reais).

Os parâmetros do BNDES foram baseados nos parâmetros do Mercosul, através da Comissão de Pequenas e Médias Empresas do Subgrupo de Trabalho nº. 7 adotou um modelo de categorização das PMEs que abrange Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai.

Essa definição abarca somente os países fundadores do Mercosul, pois foi proposto no âmbito da assinatura do Tratado de *Assunción*, em 1992.



Nesse sentido, as PMEs são definidas através do número de funcionários, a venda anual e o coeficiente de tamanho, calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$C=10x (PO/POm \times V/Vm)1/2$$

C= Coeficiente de tamanho

PO= quantidade de empregados da empresa

POm= quantidade de empregados de referência

V= vendas da empresa

Vm= venda anual de referência

Categoria	Funcionários (até)	Venda Anual (até) (US\$)	Coeficiente de tamanho <sup>1</sup>
Micro	20	400.000	0,52
Pequena	100	2.000.000	2,58
Média	300	10.000.000	10,00

Fonte: Sebrae (2016)

### 3. Metodologia

Este artigo apresentará uma pesquisa exploratória, de natureza qualitativa, denominada estudo de caso, levantando informações sobre as contribuições da Escola Ambiental de Aprendizagem para a transformação digital das PMEs, através do levantamento de informações empresa Previsiown, delimitando um campo de trabalho, contemplando o conceito de pesquisa exploratória segundo Severino (2013).

Gil (2008) afirma que o estudo de caso é uma pesquisa exploratória que demonstra de maneira mais objetiva e clara o problema, envolvendo o levantamento bibliográfico, consistindo em um estudo profundo e exaustivo de um ou alguns objetos a fim de permitir amplitude e detalhamento do conhecimento.

Yin (2010, p.39) classifica os estudos de caso como a representação das melhores estratégias de “como?” e “por que?”, além de exemplificarem os eventos sem que os pesquisadores tenham controles sobre eles, há representação de clareza, uma forma mais explícita da aplicação da teoria na prática. O tipo de pesquisa pode ser descritivo explanatório, específico, além de outras características.

A sistematização dos dados consistirá em três sentidos fundamentais como a técnica de coleta, organização e análise de documentos.

O estudo baseia-se em pesquisas de artigos através de três bases de dados: Capes, *Web of Science* (WoS) e *Google Acadêmico* para a coleta de artigos.

#### 3.1 Delineamento da Pesquisa

De acordo com Gil (2008, p.49), delineamento de pesquisa é o “planejamento da pesquisa em sua dimensão mais ampla, envolvendo tanto a sua diagramação quanto a previsão

de análise e interpretação dos dados”. Para o autor, traçar o delineamento significa considerar o ambiente onde os dados são coletados e os meios de controle das variáveis.

Pesquisa quantitativa através dos métodos bibliográficos e documentais, como artigos acadêmicos, livros e elaboração de entrevistas semiestruturadas com dez empresas brasileira de pequeno e médio portes.

### **3.2 Procedimento de Coleta dos Dados**

As *strings* de busca foram formadas a partir de sinônimos das palavras-chave da questão de pesquisa, a saber: PMEs, inovação tecnológica, transformação digital, escola estratégica de aprendizagem, através das três bases de dados: Capes, *Web of Science* (WoS) e *Google Acadêmico*.

### **3.3 Limitações da pesquisa**

O escopo adotado neste estudo não focou a literatura cinza, que pode ter estudos complementares que podem contribuir para o melhor entendimento sobre como a inovação tecnológica nas pequenas e médias empresas.

Estudando as competências necessárias para a inovação tecnológica nas pequenas e médias empresas e pesquisas brasileiras.

## **4. Inovações tecnológicas adotadas na Prewisiown – Elementos do Estudo de Caso sobre a Prewisiown**



Fonte: <https://www.sebrae.com.br>

A empresa Previsiown Sistemas de Informação Ltda, enquadrada como Microempresa (ME), uma startup aberta em 16/09/2019, no município de Resende, Estado do Rio de Janeiro, tendo como missão reduzir os problemas que afetavam de defeitos em série nas indústrias automotivas da região. É um exemplo de *startup* criada por um grupo de empreendedores com nível de maturidade empresarial avançado, uma plataforma em nuvem com foco no suporte ao desenvolvimento de veículos automotores.

Os empresários Adolfo Oviedo e Ivan Vianna se conheceram durante o Programa LIDER na região do Médio Paraíba. O programa reúne líderes com a missão de pensar o desenvolvimento regional de forma mais sustentável, do ponto de vista econômico e social. Iniciado em outubro de 2017, o LIDER une as lideranças de um determinado território para discutir e planejar a região em longo prazo.

Em 2018, o LIDER lançou um Plano de Ação para a região do Médio Paraíba e seus 12 municípios (Barra do Pirai, Barra Mansa, Itatiaia, Pinheiral, Pirai, Porto Real, Quatis, Resende, Rio Claro, Valença, Vassouras e Volta Redonda), com ações previstas a serem implementadas até 2030. Construído a partir dos quatro eixos: Turismo, Educação, Mobilidade e Tecnologia. Especificamente no eixo Tecnologia, o objetivo estratégico é expandir a capacidade de produção de soluções tecnológicas no Médio Paraíba e entre as ações propostas está a implantação, em 2019, de um Polo Virtual de Tecnologia. Outra ação prevista é fomentar projetos de cooperação para soluções de problemas das empresas, entidades e prefeituras por meio de parcerias com academias locais e internacionais.

O quadro societário da organização é composto pelos profissionais:

1. Adolfo Oviedo: Engenheiro, 30 anos de experiência nas áreas de processos e comercial em manufatura, inovação e tecnologia.
2. Glauco Torres: Analista de Sistemas, 18 anos de experiência em desenvolvimento web e sistemas para nuvem.
3. Ivan Vianna: Analista de Sistemas, 20 anos de experiência em desenvolvimento de software e marketing digital.
4. Victor Gonçalves: Administrador, 22 anos de experiência na gestão administrativa e financeira de empresas de tecnologia.

O sócio que está em destaque nas redes sociais é o Ivan Vianna, formado em Processamento de Dados e Sistemas de Informação, pós-graduado em Gestão de Marketing Digital, Ele também fundou em 2005 o Empório *High-Tech* e, em 2018, a startup Previsiown. Atualmente, o empreendedor atua ainda como consultor, palestrante e professor universitário nas disciplinas de Inovação, Empreendedorismo e Marketing Digital.

Os sócios observaram o ambiente externo, ou seja, que milhares de veículos são convidados anualmente para retornar às concessionárias para solucionar algum tipo de problema (*recall*). Então, a partir deste fato, verificaram as oportunidades. Então, criaram a Previsiown pretende, por meio do uso de inteligência artificial, reduzir o número de recalls e o gasto no deslocamento da fábrica até a concessionária para solucionar problemas intermitentes, por meio de assistência remota.

Previsiown é uma plataforma de inteligência artificial, com dados em nuvem facilitando as percepções de passageiros e motoristas em relação aos seus veículos e sobretudo, permite aos engenheiros uma maior assertividade no desenvolvimento do projeto automotivo, no atendimento aos requerimentos de segurança e performance geral, agilizando o lançamento comercial do automóvel. Através da coleta e análise de dados dos sensores, independente do desempenho do automóvel, se utilizando dos conceitos da Indústria 4.0 e do carro conectado.

O “carro conectado”: Consiste no processo que se inicia na coleta e análise de dados dos veículos, provendo informações valiosas do veículo, do comportamento de condução e uso e seus condutores tanto nas cidades como nas estradas. Os dados coletados são muito valiosos para empresas de veículos compartilhados, frotistas, companhias seguradoras e gestoras do conceito “cidade inteligente”, também permitindo a possibilidade de determinar graus de confiabilidade e de autonomia de cada tipo/modelo de veículo, instantaneamente durante o uso dentro de uma frota, permitindo tomada de decisões baseadas em dados confiáveis coletados em tempo real.

As tecnologias utilizadas pela plataforma, consistem em:

- a. (IoT ou Internet das Coisas): Rede de veículos que possuem tecnologia embarcada, sensores e conexão com a rede capaz de coletar e transmitir dados para a plataforma Previsiown.
- b. *Voice Command*: interação do condutor do veículo com o Previsiown se dá por meio de comandos de voz. Ele pode criar marcos durante o processo de teste e inserir informações relevantes para equipe na fábrica.
- c. *Big Data*: A Previsiown realiza a coleta e análise de um grande conjunto de dados através dos sensores do veículo e do condutor. Os usuários visualizam um dashboard com informações, em tempo real.
- d. *Machine Learning*: Os dados, armazenados durante o processo de teste dos veículos, serão utilizados para treinar a inteligência da solução, facilitando a identificação de padrões e falhas no veículo.

Estrategicamente fez parcerias com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) e a Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII) para captar recursos, tais como consultorias e apoio financeiro e posteriormente com a Bosch para atender as montadoras de veículos pesados como ônibus, caminhões e máquinas agrícolas, além de atender os as montadoras de veículos automotores como a Peugeot, Fiat, Jeep.

Apesar dos impactos negativos da pandemia Covid-19, tais como a redução da produção automotiva e paralisações, a Previsiown promoveu a inovação como foco das empresas para aumentos de benefícios como vantagens competitivas com os concorrentes, expansão e mercados e reduções de custos e aumento de produtividade.

## 5. Análise da Transformação Digital na Previsiown

Analisando a Transformação Digital da Previsiown em relação à Escola Ambiental de Aprendizagem, comprovamos que:

1. o “ambiente externo é o “protagonista””: Cumpriu a missão de reduzir os problemas que afetavam de defeitos em série nas indústrias automotivas da região e expandiu o seu mercado de negócios e busca constantemente as inovações tecnológicas, observando as necessidades dos seus clientes.
2. No processo formativo, a organização molda-se em resposta ao ambiente, mas torna-se incapaz de reagir a ele. Em outras palavras: “A organização deve responder a essas forças, ou será “eliminada”. Podemos observar que a Previsiown, pela sua estrutura, tem uma cultura já foi criada com este princípio de inovação e aprendizado contínuo, com estruturas agressivas e isso não poderia representar uma incapacidade de reação ao ambiente.
3. Sobrevivência da organização no longo prazo depende das escolhas iniciais feitas durante a formulação: os sócios observaram os problemas de *recall* e a partir daí verificaram as oportunidades e utilizaram a inteligência artificial par solucionar problemas intermitentes, por meio da assistência remota.
4. No decorrer do tempo, a liderança torna-se menos capaz de influenciar o desempenho e a capacidade de sobrevivência da organização: fator que dificultou um pouco esta análise, pois a estrutura da Previsiown está concentrada nos quatros sócios.
5. As organizações que sobrevivem às pressões pela sobrevivência, se aglomeram em nichos distintos: A Previsiown, em 2019 foi selecionada como *Startup* Destaque do programa na *Cyber Security, IOT, Inteligência Artificial, Big Data e Chatbot*, sendo a única *startup* destaque do programa no estado do Rio de Janeiro.

## 6. Considerações finais

De acordo com Mintzberg (2010), identificamos duas grandes dimensões responsáveis pelas diferenças que observamos nas organizações: a diversidade de mercado que começou a variar, com personalizações de uniformes e compras on-line e a hostilidade influenciada pela concorrência, influenciando no desenvolvimento e na implementação das estratégias.

Também podemos identificar outras estratégias como aprendizado e as inovações tecnológicas são as “palavras de ordem” na organização, investindo em tecnologias como Big Data, IoT, Inteligência Artificial, Cyber Security, Chatbot, *Voice Command e Machine Learning* e os conceitos de Indústria 4.0 e do “carro conectado”.

Sendo assim, podemos concluir que a Escola Ambiental de Aprendizagem se faz presente além das estratégias do mundo atual, organizações como esta apresentada no estudo de casa tem estrategistas (sócios) focados na diferenciação, observando as tendências e necessidades do mercado (ambiente externo), como a organização se destaca dos seus concorrentes. (Mintzeberg, 2010).



## 7. Referências

Arantes, R. C., Pereira, M. M. O., Castro, C. C., Mineiro, A. A. C., & Oliveira, J. A. (2021). A transformação digital e o conhecimento organizacional: Uma revisão sistemática da literatura. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 19(21), 316-329.

Brasil. Estratégia Brasileira para a Transformação Digital. [s.l: s.n.].

Brockman, P., Khurana, I. K., & Zhong, R. I. (2018). Societal trust and open innovation. *Research Policy*, 47(10), 2048-2065.

Carvalho, R. B., Reis, A. M., Larieira, C. L., & Pinochet, L. H. (2021). Digital transformation: construct definition challenges and scenarios for a research agenda. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 22.

Da Costa, O. S., & Gouveia, L. M. B. Indústria 4.0: Uma Proposta de Modelo de Transformação Digital para as Pequenas e Médias Empresas.

Diogo, R. A., Junior, A. K., & Santos, N. (2019). A transformação digital e a gestão do conhecimento: contribuições para a melhoria dos processos produtivos e organizacionais. *P2p E Inovação*, 5(2), 154-175.

Gil, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008

Guimarães, A. B. D. S., Carvalho, K. C., & Paixão, L. A. R. (2018). Micro, pequenas e médias empresas: conceitos e estatísticas.

Kane, J. M., Zudin, S., Wang, Y., Lu, K., Ruth, A., Nagy, K., ... & Durgam, S. (2015). Efficacy and safety of cariprazine in acute exacerbation of schizophrenia: results from an international, phase III clinical trial. *Journal of clinical psychopharmacology*, 35(4), 367-373.

Kim, S., Choi, B., & Lew, Y. K. (2021). Where is the age of digitalization heading? The meaning, characteristics, and implications of contemporary digital transformation. *Sustainability*, 13(16), 8909.

Liu, D. Y., Chen, S. W., & Chou, T. C. (2011). Resource fit in digital transformation: Lessons learned from the CBC Bank global e-banking project. *Management Decision*.

Luciano, E. L., Martines, M. V., Kabuchi, T. A. F., Ribeiro, R. B., Gestão da Inovação Tecnológica: O uso da ferramenta de gestão de ideias 4 (quatro) lentes aplicado no setor da construção. v. 8 n. 22 (2022): South American Development Society Journal.

Lydon, B. Industry 4.0: Intelligent and flexible production. InTech, 2016.

Mendes, R. C., & Montibeler, E. E. (2022). Gestão Estratégica de Custos: um estudo sobre sua aplicação e utilização em Micro e Pequenas Empresas do Setor de Serviços. *ABCustos*, 17(1),

56-79.

Mintzberg, H. Safári de Estratégia: Um Roteiro pela Selva do Planejamento Estratégico., Bookman; 2<sup>a</sup> ed. 2010

Mirković, V., Lukić, J. & Martin, V. (2019). Key characteristic of organizational structure that supports digital transformation. Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management. Proceedings International Scientific Symposium. Subotica, Republic of Serbia, 24, 255-261

Mirković, V., Lukić, J. & Martin, V. (2019). Key characteristic of organizational structure that supports digital transformation. Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management. Proceedings International Scientific Symposium. Subotica, Republic of Serbia, 24, 255-261.

Morakanyane, R., Grace, A. A., & O'reilly, P. (2017). Conceptualizing Digital Transformation in Business Organizations: A Systematic Review of Literature. *Bled eConference*, 21, 428-444.

Obrenovic, B., Du, J., Godinic, D., Tsoy, D., Khan, M. A. S., & Jakhongirov, I. (2020). Sustaining enterprise operations and productivity during the COVID-19 pandemic: “Enterprise Effectiveness and Sustainability Model”. *Sustainability*, 12(15), 5981.

Patton, M. Q., *Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory and Practice*. 4. Ed – Sage Editora, 2014

Pereira A. S. et. al., *Metodologia da pesquisa científica (recurso eletrônico)* 1. ed. - Santa Maria, RS: UFSM, 2018.1 e-book

Saarikko, T., Westergren, U. H., & Blomquist, T. (2020). Digital transformation: Five recommendations for the digitally conscious firm. *Business Horizons*, 63(6), 825-839.

Severino, A. J. *Metodologia do trabalho científico (livro eletrônico)* 1. Ed. – São Paulo: Cortez, 2013

Yin, R. K. *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage. 2018

\_\_\_\_\_. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

[https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/10378/10378\\_3.PDF](https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/10378/10378_3.PDF). Acesso em: 25.06.2022

<https://ois.sebrae.com.br › Brasil-uv-abril-20162>. Acesso em: 26.06.2022

<http://previsiown.com/pt-br/>

<http://previsiown.com/pt-br/2019/11/14/startup-awards-previsiown-entra-como-finalista-na-categoria-revelacao/>



**X SINGEP**

Simpósio Internacional de Gestão, Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Management, Project, Innovation and Sustainability  
ISSN: 2317-8302



**CIK 10<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE**

<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/clientesebrae/pequeno-negocio-cria-solucao-inovadora-e-fecha-com-empresas-globais,eb37f5ffa777e710VgnVCM100000d701210aRCRD>. Acesso em 26.07.2022

<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/transformacao-digital>. Acesso em 28.07.2022

<http://previsiown.com/pt-br/2019/07/24/previsiown-e-selecionada-como-startup-destaque-do-programa-inovativa-brasil/>. Acesso em 31.07.2022