

## Avaliação de tecnologias adotadas

### Adoção de tecnologias avançadas "de base"

#### 1. Como classifica o nível de adoção das seguintes tecnologias avançadas em seu estabelecimento em 2019?

	Não aplicável	Ainda não considerada	Estudos iniciais	Plano formal, mas ainda não implementado	Teste-piloto	Adotada em uma ou poucas áreas de aplicação possíveis	Totalmente implementada em todas as áreas de aplicação possíveis
Coleta de dados generalizada com conectividade de rede (IoT - Internet of Things)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serviços e armazenamento em nuvem (Cloud Computing)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Análise de dados (Big Data)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aprendizado de máquina e tomada de decisão automatizada (Inteligência Artificial - AI)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Adoção de tecnologias avançadas específicas

#### 2. Como classifica o nível de adoção das seguintes tecnologias avançadas em seu estabelecimento em 2019?

##### a) Tecnologias para design e engenharia de produtos

	Não aplicável	Ainda não considerada	Estudos iniciais	Plano formal, mas ainda não implementado	Teste-piloto	Adotada em uma ou poucas áreas de aplicação possíveis	Totalmente implementada em todas as áreas de aplicação possíveis
Design/engenharia auxiliado por computador (CAD/CAE) e/ou Gerenciamento do ciclo de vida do produto (PLM) <i>Por ex.: Software para design, análise de elementos finitos, dinâmica de fluidos, Gerenciamento de dados do produto para integração do desenvolvimento e manufatura do produto, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Design assistido por inteligência artificial <i>Por ex.: Design generativo ou similar, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Modelagem ou simulação virtual para design de produto <i>Por ex.: Realidade virtual aumentada ou projetada para fabricação, BIM - Building Information Model, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prototipagem digital <i>Por ex.: Impressão 3D, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

##### b) Tecnologias para produção e operações

	Não aplicável	Ainda não considerada	Estudos iniciais	Plano formal, mas ainda não implementado	Teste-piloto	Adotada em uma ou poucas áreas de aplicação possíveis	Totalmente implementada em todas as áreas de aplicação possíveis
Sistemas informatizados de planejamento e programação da produção <i>Por ex.: APS, MRP, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Monitoramento e controle remoto da produção <i>Por ex.: Sistemas como MES e SCADA, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Linhas de produção flexíveis <i>Por ex.: Linha única com mix de produtos e ferramentas reconfiguráveis, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Robôs SEM capacidade sensorial (exceto AGVs) <i>Por ex.: Soldagem, corte, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Robôs COM capacidade sensorial (exceto AGVs) <i>Por ex.: Robôs colaborativos, pick-and-place, outros.</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Automação da logística interna <i>Por ex.: AGV, AMR, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tecnologias avançadas de processamento (exceto manufatura aditiva) <i>Por ex.: CAM, CNC, laser, processamento de alta velocidade, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tecnologias de gerenciamento de armazém sem inteligência artificial <i>Por ex.: WMS, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tecnologias de gerenciamento de armazém com inteligência artificial (IA) <i>Por ex.: WMS com IA, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manufatura aditiva <i>Por ex.: Impressão 3D, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Inspeção de qualidade automatizada ou avançada <i>Por ex.: Visão de máquina, raio X, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identificação e rastreamento de itens de produção automatizados (matéria-prima, componentes, produtos, etc.) <i>Por ex.: RFID, sistema de localização em tempo real, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Modelagem ou simulação para produção e operações <i>Por ex.: Digital twins, simulação de processos, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ferramentas de aprimoramento das capacidades do trabalhador <i>Por ex.: Realidade aumentada, realidade virtual, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

c) Tecnologias para relacionamento com fornecedores, distribuidores e clientes

	Não aplicável	Ainda não considerada	Estudos iniciais	Plano formal, mas ainda não implementado	Teste-piloto	Adotada em uma ou poucas áreas de aplicação possíveis	Totalmente implementada em todas as áreas de aplicação possíveis
<b>Plataformas digitais para integração com fornecedores e distribuidores</b> <i>Por ex.: VRM, SCMS, CRM, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Tecnologias de customização de produtos e serviços</b> <i>Por ex.: Software para personalização, impressão 3D para personalização, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Gerenciamento digital de distribuição e vendas</b> <i>Por ex.: Realidade aumentada, realidade virtual, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Monitoramento, controle e serviços no equipamento do cliente</b> <i>Por ex.: Sistemas baseados em IoT (monitoramento de desempenho, serviços remotos etc.), outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Ferramentas digitais de relacionamento com o cliente</b> <i>Por ex.: Chatbots, atendimento ao cliente interativo e pesquisas, outros</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

MODELO

## Formas de aquisição das tecnologias adotadas

### Fontes de tecnologia e nível de customização

3. Para cada uma das possíveis fontes de aquisição de tecnologias avançadas listadas abaixo, indique a importância da fonte para sua empresa e indique o nível de customização da tecnologia adquirida:

	Importância da fonte	Nível de customização
Desenvolvimento interno (na própria empresa)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fornecedores / vendedores nacionais (empresas privadas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fornecedores / vendedores internacionais (empresas privadas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Código aberto (Open source)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
SENAI	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Outras organizações de serviços de pesquisa e tecnologia (entidade pública ou privada sem fins lucrativos)	<input type="text"/>	<input type="text"/>

MODELO

## Força de trabalho

### Características da força de trabalho

4. Número de empregados em seu estabelecimento em 31/12/2019:

5. Na primeira coluna, indique o percentual aproximado de empregados em cada atividade de produção, em 31 de dezembro de 2019, em relação ao total de empregados na empresa e, na segunda coluna, informe o quanto desse percentual é constituído de mulheres.

	Percentual de empregados (nº de empregados na categoria/ total) em cada atividade	Percentual de mulheres (nº de mulheres empregadas na categoria / nº de empregados na categoria) em cada atividade
Operação de equipamentos, montagem e empacotamento	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %
Manutenção, inspeção da qualidade e movimentação de materiais	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %
Gestão e supervisão de produção	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %
Engenharia e projetos de melhoria	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %

**\*a soma do percentual de empregados não pode exceder 100%**

### Mudanças no emprego

6. Para cada atividade de produção, indique, na primeira coluna, quanto mudou aproximadamente o número de empregados em seu estabelecimento entre 2017 e 2019 e, na segunda coluna, indique o principal motivo da mudança.

	Faixa de mudança:	Qual o principal motivo da mudança:
Operação de equipamentos, montagem e empacotamento	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Manutenção, inspeção da qualidade e movimentação de materiais	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Gestão e supervisão de produção	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Engenharia e projetos de melhoria	<input type="text"/>	<input type="text"/>

MODELO

## Habilidades e capacitação

7. Atualmente, qual a importância das seguintes habilidades para cada atividade de produção deste estabelecimento?

## Operação de equipamentos, montagem e empacotamento:

	Nada importante	Pouco importante	Moderada	Importante	Muito importante
Língua estrangeira (por exemplo, inglês)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades técnicas relacionadas à segurança do trabalho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conhecimento básico em informática (por exemplo, uso do Windows e aplicativos básicos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades técnicas para realizar tarefas operacionais (por exemplo, operação da máquina)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades técnicas para utilizar ferramentas digitais (por exemplo, programação, análise de dados etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades sociais / interpessoais / trabalho em equipe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Manutenção, inspeção da qualidade e movimentação de materiais:

	Nada importante	Pouco importante	Moderada	Importante	Muito importante
Língua estrangeira (por exemplo, inglês)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades técnicas relacionadas à segurança do trabalho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conhecimento básico em informática (por exemplo, uso do Windows e aplicativos básicos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades técnicas para realizar tarefas operacionais (por exemplo, operação da máquina)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades técnicas para utilizar ferramentas digitais (por exemplo, programação, análise de dados etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades sociais / interpessoais / trabalho em equipe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Gestão e supervisão de produção:

	Nada importante	Pouco importante	Moderada	Importante	Muito importante
Língua estrangeira (por exemplo, inglês)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades técnicas relacionadas à segurança do trabalho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conhecimento básico em informática (por exemplo, uso do Windows e aplicativos básicos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades técnicas para realizar tarefas operacionais (por exemplo, operação da máquina)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades técnicas para utilizar ferramentas digitais (por exemplo, programação, análise de dados etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades sociais / interpessoais / trabalho em equipe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Engenharia e projetos de melhoria:

	Nada importante	Pouco importante	Moderada	Importante	Muito importante
Língua estrangeira (por exemplo, inglês)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Competências e procedimentos de segurança	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conhecimento básico em informática (por exemplo, uso do Windows e aplicativos básicos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades técnicas para realizar tarefas operacionais (por exemplo, operação da máquina)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades técnicas para utilizar ferramentas digitais (por exemplo, programação, análise de dados etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades sociais / interpessoais / trabalho em equipe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**8. Atualmente, quais das seguintes fontes de conhecimento são usadas pelo seu estabelecimento para desenvolver novas habilidades?**

	Não usa	Usada raramente	Usada ocasionalmente	Usada frequentemente	Usada sempre
Capacitação desenvolvida internamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Universidades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SENAI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outras instituições de educação profissional e tecnológica (SENAC, Escolas técnicas, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Provedores comerciais de tecnologias (vendedores, fornecedores)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tutoriais gratuitos (online, YouTube, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Empresas de consultoria (serviços terceirizados de consultoria e capacitação)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**8.1 Qual o formato mais provável para cada tipo de capacitação listado abaixo?**

	Presencial	A distância
Capacitação desenvolvida internamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Universidades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SENAI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outras instituições de educação profissional e tecnológica (SENAC, Escolas técnicas, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Provedores comerciais de tecnologia (vendedores, fornecedores)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tutoriais gratuitos (online, YouTube, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Empresas de consultoria (serviços terceirizados de consultoria e de capacitação)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**9. Atualmente, qual nível de utilização pode estar associado às seguintes abordagens para superar a falta de habilidades dos empregados em seu estabelecimento?**

	Não usa	Usada raramente	Usada ocasionalmente	Usada frequentemente	Usada sempre
Contratar trabalhadores com as competências necessárias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Requalificar os trabalhadores do estabelecimento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Simplificar o trabalho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Terceirizar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Substituir o trabalho por novas tecnologias (automação, novos equipamentos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outras abordagens	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Se outras abordagens, especifique:

## Gerenciamento das operações e performance

### Tipo de estabelecimento

#### 10. Qual das seguintes alternativas descreve melhor o principal sistema de produção do seu estabelecimento em 2019?

- Job shop / Oficina (baixo volume, alto mix de produtos, por ex. demandas customizadas)
- Processo em Lotes ou Bateladas (volume médio, mix médio de produtos, por ex. fabricação de diferentes demandas por lotes)
- Produção em massa (alto volume, baixo mix de produtos)
- Produção flexível em massa (alto volume, alto mix de produtos)
- Processo contínuo
- Outro

Especifique:

### Prática de operações

#### 11. Qual foi o nível de uso de práticas/ferramentas em 2019 para ...

	Não aplicável	Nenhuma prática/ferramenta adotada	Muito pouca prática/ferramenta adotada	Poucas práticas/ferramentas adotadas	Número moderado de práticas/ferramentas adotadas	Muitas práticas/ferramentas adotadas	Todas práticas/ferramentas possíveis adotadas
... permitir um fluxo contínuo de produtos no sistema de produção	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... reduzir os níveis de estoque	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... reduzir os tempos de setup	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... impedir ou prever falhas de equipamentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... melhorar a qualidade do processo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... reduzir o consumo de energia ou de recursos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... envolver os trabalhadores em atividades multifuncionais e de resolução de problemas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... fornecer feedback aos trabalhadores sobre operações e sobre seu próprio desempenho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Desempenho da força de trabalho, operacional e da planta

#### 12. Como foi o desempenho da força de trabalho durante 2017-2019?

	Piorou muito	Piorou	Permaneceu igual	Melhorou	Melhorou muito
Produtividade dos empregados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rotatividade dos empregados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autonomia dos empregados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Colaboração dos empregados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flexibilidade dos empregados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Qualidade do trabalho dos empregados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 13. Que nível de melhoria houve nas seguintes áreas durante 2017-2019?

	Não houve melhoria	Muito pouca melhoria	Pouca melhoria	Melhoria moderada	Alta melhoria	Nível muito alto de melhoria
Custo de insumos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lead time	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produtividade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rotatividade de estoque	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de entrega	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Qualidade (redução de sucata ou retrabalho)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flexibilidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Condições de trabalho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Impacto ambiental	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**14. Para cada indicador da planta listado abaixo, indique o percentual em 2019:***Se não souber, deixe em branco.*

**Utilização da capacidade:** quanto da capacidade disponível foi realmente utilizada na sua linha de produção?  %

**Distribuição da capacidade:** qual porcentagem do tempo total do calendário foi agendado para operação?  %

**OEE:** qual é a eficácia geral dos equipamentos (disponibilidade) \* (desempenho) \* (qualidade)?  %  
*\* OEE indica quanto tempo o equipamento produziu em relação ao tempo disponível*

**15. Na sua opinião, depois que a pandemia de covid-19 acabar, o ritmo de adoção de tecnologias avançadas no seu estabelecimento irá:**

- Cair significativamente
- Cair ligeiramente
- Continuar igual
- Crescer ligeiramente
- Crescer significativamente

MODELO



## Informações sobre estabelecimento

**Idade do estabelecimento (em anos):**

**O estabelecimento faz parte de uma empresa que opera em vários países?**

- Sim  
 Não

**Se sim, indique o país de origem dos principais acionistas.**

*Indique no máximo dois.*

- Brasil  
 Alemanha  
 Bélgica  
 China  
 Coreia do Sul  
 Estados Unidos  
 França  
 Holanda  
 Índia  
 Itália  
 Reino Unido  
 Suíça  
 Outros

Se Outros, especifique:

**Indústria:**

**Produto principal (bem ou serviço que gera mais receita):**

**Receita bruta da empresa como um todo no Brasil em 2019:**

- Menor ou igual a R\$ 6 milhões  
 Maior que R\$ 6 milhões e menor ou igual a R\$ 90 milhões  
 Maior que R\$ 90 milhões e menor ou igual a R\$ 300 milhões  
 Maior que R\$ 300 milhões e menor ou igual a R\$ 1 bilhão  
 Maior que R\$ 1 bilhão  
 Não sei

**O seu estabelecimento exporta?**

- Sim  
 Não

**Percentual aproximado da receita do estabelecimento advinda de exportação em 2019:**

 %

**Seu estabelecimento importou matéria-prima, partes, componentes, softwares, ou serviços em 2019?**

- Sim  
 Não

### Informações do entrevistado

**Nome:**

**Cargo:**

**E-mail:**

**Telefone (apenas números):**

Comentários adicionais:

MODELO