

ANEXO I

FORMULÁRIO DE APRESENTAÇÃO DO CURSO DE MICROCREDENCIAL

Título da Proposta	Estatística Básica para Tomada de Decisão em Negócios e Gestão Pública
Área Temática	<input type="checkbox"/> Educação e formação continuada. <input checked="" type="checkbox"/> Gestão pública e inovação. <input type="checkbox"/> Tecnologia e transformação digital. <input checked="" type="checkbox"/> Empreendedorismo e desenvolvimento econômico. <input type="checkbox"/> Saúde e bem-estar. <input type="checkbox"/> Temáticas relevantes ao desenvolvimento do Paraná: _____
Carga Horária do Curso	60 horas
Sugestão de semestre para desenvolvimento	<input checked="" type="checkbox"/> Primeiro semestre <input type="checkbox"/> Segundo semestre Justificativa:
Justificativa da demanda para o mundo do trabalho e relevância social	
<p>A estatística é uma ferramenta essencial para a compreensão e tomada de decisões em um mundo orientado por dados. O curso visa capacitar empreendedores, gestores públicos e profissionais a usar a estatística para analisar informações, identificar padrões e tomar decisões estratégicas. Para pequenos negócios, a análise de dados de mercado e vendas pode impulsionar o crescimento. Na gestão pública, a estatística é vital para avaliar políticas, planejar serviços e alocar recursos, contribuindo para uma gestão transparente e eficaz. O curso oferece uma base para que esses profissionais possam coletar, organizar, analisar e interpretar dados, transformando-os em conhecimento útil.</p>	
Objetivos (geral e específico)	
<p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacitar os participantes a aplicarem os fundamentos da estatística para coletar, organizar e analisar dados, utilizando-os para resolver problemas práticos e tomar decisões embasadas em evidências. <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Compreender os conceitos básicos de estatística descritiva e inferencial para a organização e resumo de dados; Utilizar ferramentas, como planilhas eletrônicas, para calcular e interpretar medidas de tendência central e de dispersão; Analisar e apresentar dados por meio de tabelas e gráficos para uma comunicação eficaz; Interpretar os resultados de testes de hipóteses para a tomada de decisões em projetos de negócios e políticas públicas. 	
Habilidades e Competências a serem desenvolvidas	
<ul style="list-style-type: none"> Pensamento científico, crítico e criativo: Desenvolver a capacidade de analisar e interpretar 	

dados estatísticos (médias, desvios, correlações) para resolver problemas, utilizando planilhas eletrônicas como ferramenta de análise;

- **Utilização de tecnologias digitais:** Dominar o uso de planilhas eletrônicas para organizar dados, realizar análises estatísticas e criar visualizações, de forma crítica e ética, contribuindo para a tomada de decisões mais assertivas;
- **Responsabilidade e cidadania:** Compreender o impacto da interpretação correta ou incorreta de dados estatísticos, participando de debates públicos sobre o uso de informações com base em argumentos sólidos e evidências confiáveis;
- **Trabalho e vida:** Aplicar os conhecimentos de estatística para tomar decisões eficientes alinhadas aos objetivos pessoais e profissionais, seja na gestão de um pequeno negócio ou na gestão pública.

Conteúdo Programático (compatível com a carga horária total do curso)

Módulo 1: Fundamentos da Estatística e Coleta de Dados (10h)

Conceitos básicos: população, amostra, variáveis (qualitativas e quantitativas).

Etapas de uma pesquisa estatística.

Métodos de amostragem.

Módulo 2: Estatística Descritiva: Tabelas e Gráficos (10h)

Distribuição de frequências.

Construção e interpretação de tabelas e gráficos (barras, setores, histograma).

Uso de planilhas eletrônicas para a organização e visualização de dados.

Módulo 3: Medidas de Posição e Dispersão (10h)

Medidas de tendência central: média, mediana e moda.

Medidas de dispersão: amplitude, variância, desvio padrão e coeficiente de variação.

Cálculo e interpretação dessas medidas utilizando planilhas eletrônicas.

Módulo 4: Análise de Correlação e Regressão Linear (10h)

Conceito de correlação e diagrama de dispersão.

Cálculo e interpretação do coeficiente de correlação.

Introdução à regressão linear simples para previsão.

Utilização de planilhas eletrônicas para análise de correlação e regressão.

Módulo 5: Introdução à Probabilidade e Inferência Estatística (10h)

Conceitos básicos de probabilidade.

Noções de distribuição normal.

Conceito de intervalo de confiança.

Introdução a testes de hipóteses.

Módulo 6: Aplicações Práticas e Estudo de Caso (10h)

Análise estatística de dados de mercado para pequenos negócios.

Avaliação estatística de políticas públicas.

Utilização de planilhas eletrônicas para um projeto de análise de dados.

Público-alvo específico: Empreendedores, proprietários de pequenos negócios, gestores e servidores públicos, estudantes e demais profissionais que lidam com a análise de dados.

Nível: () básico (x) Intermediário () Avançado

Metodologia e estratégias de ensino

O curso será inteiramente à distância, com uma metodologia inovadora e ativa, focada na aplicação prática dos conceitos. A aprendizagem será baseada em um ambiente virtual interativo, onde os participantes terão acesso a:

- **Sessões síncronas:** um encontro virtual a cada módulo ao vivo para discussões, resolução de dúvidas e estudos de caso em tempo real;
- **Aulas assíncronas:** uma videoaula de até 10 minutos por módulo, material próprio com até 10 laudas e sugestão de e-books e materiais complementares, permitindo flexibilidade de estudo;
- **Estímulo ao uso de planilhas eletrônicas:** os participantes utilizarão planilhas para a resolução de exercícios, criação de modelos e análise de dados, desenvolvendo competências digitais essenciais;
- **Fórum de discussão e colaboração:** espaço virtual para interação entre os participantes e o instrutor, incentivando a troca de experiências e a aprendizagem colaborativa.

Plano de implementação, incluindo cronograma

Etapa	Mês					
	1	2	3	4	5	6
Desenvolvimento do Curso	x	x				
Divulgação e Inscrições	x	x				
Módulo 1: Fundamentos da Estatística e Coleta de Dados			x			
Módulo 2: Estatística Descritiva: Tabelas e Gráficos			x			
Módulo 3: Medidas de Posição e Dispersão				x		
Módulo 4: Análise de Correlação e Regressão Linear				x		
Módulo 5: Introdução à Probabilidade e Inferência Estatística					x	
Módulo 6: Aplicações Práticas e Estudo de Caso					x	
Avaliação e Certificação						x

Estratégias de divulgação e captação de participantes

- Divulgação focada em associações comerciais, sindicatos de classe e órgãos públicos;
- E-mail marketing direcionado para bases de dados de empreendedores e servidores;
- Publicidade digital em redes sociais (LinkedIn, Facebook) e fóruns especializados;
- Parceria com o SEBRAE e outras instituições de apoio a pequenos negócios.

Critérios para certificação

Para a certificação, o participante deverá obter nota mínima de 7,0 (sete) na atividade avaliativa final.

Referências

BUSSAB, Wilton de Oliveira. MORETTIN, Pedro A. **Estatística básica**. 9ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

VIEIRA, Sonia. **Estatística básica**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2019.

MAGALHÃES, Marcos Nascimento. **Noções de probabilidade e estatística**. 6.ed. São Paulo: USP, 2007.

LARSON, Ron; FARBER, Betsy. **Estatística aplicada**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

MONTGOMERY, Douglas; RUNGER, George C. **Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros**. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de. **Estatística e probabilidade com ênfase em exercícios resolvidos e propostos**. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

ROSS, Sheldon. **Probabilidade: um curso moderno com aplicações**. 8ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.