





# ANEXO I FORMULÁRIO DE APRESENTAÇÃO DO CURSO DE MICROCREDENCIAL

IONWOLANI	DE AFRESENTAÇÃO DO CORSO DE MICROCREDENCIAL		
Título da Proposta	Fundamentos da Melhoria Contínua: Ferramentas Práticas para Otimização no		
	Dia a Dia		
Área Temática	( X ) Educação e formação continuada.		
	( ) Gestão pública e inovação.		
	( ) Tecnologia e transformação digital.		
	( ) Empreendedorismo e desenvolvimento econômico.		
	( ) Saúde e bem-estar.		
	( ) Temáticas relevantes ao desenvolvimento do Paraná:		
	<u></u> :		
Carga Horária do	30 horas		
Curso			
Sugestão de	( X ) Primeiro semestre ( ) Segundo semestre		
semestre para			
desenvolvimento	<b>Justificativa</b> : A oferta do curso "Fundamentos da Melhoria Contínua: Ferramentas		
	Práticas para Otimização no Dia a Dia" no primeiro semestre de 2026 é estratégica		
	por alinhar-se ao início de novos ciclos profissionais e acadêmicos, favorecendo o		
	engajamento e a participação em atividades formativas. Este período tende a		
	apresentar maior disponibilidade de cidadãos e servidores para cursos de curta		
	duração, especialmente em formato a distância e com acesso gratuito, ampliando		
	significativamente o alcance e a diversidade de participantes em todo o estado do		
	Paraná. O desenvolvimento e oferta no primeiro semestre de 2026 também		
	permite que os conhecimentos e ferramentas de otimização sejam imediatamente		
	integrados pelos participantes a projetos e atividades em andamento, maximizando		
	a efetividade da aprendizagem e gerando impactos práticos ainda no ano de		
	execução. Adicionalmente, tal sincronização favorece a articulação do curso com o		
	planejamento anual de outras iniciativas de extensão universitária e ensino da		
	instituição, fortalecendo a disseminação de práticas inovadoras e contribuindo para		
	o desenvolvimento regional, em total consonância com os objetivos do biênio de		
	execução da Encomenda Governamental SETI/Fundo Paraná EG N.º 004/2025.		

### Justificativa da demanda para o mundo do trabalho e relevância social

A necessidade de constante atualização e o aprimoramento de competências são desafios crescentes no mercado de trabalho e na administração pública. Este curso microcredencial atende a essa demanda, promovendo a qualificação e requalificação profissional ao capacitar cidadãos e servidores públicos em ferramentas essenciais de melhoria contínua (5S, PDCA, Ishikawa). Tais competências são fundamentais para otimizar processos, aumentar a produtividade e a eficiência em qualquer ambiente, desde pequenos negócios a grandes organizações, impactando diretamente a empregabilidade, a competitividade local e o desenvolvimento socioeconômico regional do Paraná. Alinhado ao ODS 4 — Educação de Qualidade e ao Eixo 3 da PECTI-PR — Formação do Capital Humano, o curso fomenta o pensamento crítico e a proatividade, contribuindo para uma sociedade mais capacitada e inovadora, e para a eficiência e modernização da gestão pública em nível municipal e estadual.

Objetivos (geral e específico)







### **Objetivo Geral:**

Qualificar cidadãos e servidores públicos com conhecimentos e ferramentas práticas de melhoria contínua, visando à otimização de processos, ao aumento da produtividade e à promoção da eficiência em seus respectivos ambientes de trabalho e vida pessoal, contribuindo para a empregabilidade, o desenvolvimento socioeconômico e a modernização da gestão.

#### **Objetivos Específicos:**

- a) Habilitar os cursistas a implementar princípios de organização, padronização e disciplina do ambiente de trabalho, por meio da aplicação do Método 5S como base para a melhoria contínua.
- b) Capacitar os participantes a compreenderem e aplicar o Ciclo PDCA como metodologia fundamental para a gestão e otimização de processos em diferentes contextos, a partir de uma base organizada.
- c) Desenvolver a capacidade de identificar, analisar causas-raiz e propor soluções para problemas e desperdícios em processos, utilizando o Diagrama de Ishikawa como ferramenta principal, e reconhecendo o papel de outras ferramentas da qualidade.
- d) Fomentar o pensamento crítico e a proatividade na busca por otimização e inovação, aplicáveis tanto no setor produtivo quanto na gestão pública.
- e) Contribuir para o desenvolvimento de competências práticas que impulsionem a empregabilidade e a eficiência operacional dos participantes.

### Habilidades e Competências a serem desenvolvidas

Ao final do curso, espera-se que os participantes tenham desenvolvido as seguintes habilidades e competências:

### 1. Organização, Padronização e Gestão do Ambiente de Trabalho (Método 5S):

- Habilidade de aplicar os princípios do 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) para criar ambientes de trabalho mais organizados, limpos e eficientes.
- o Competência para identificar e eliminar desperdícios, otimizando o uso de recursos em seu cotidiano profissional e pessoal.
- Capacidade de manter padrões de organização e disciplina, contribuindo para um ambiente produtivo, seguro e para o estabelecimento da base da melhoria contínua.

### 2. Aplicação do Ciclo PDCA para Melhoria Contínua:

- Habilidade de planejar e executar pequenas melhorias em processos e atividades, seguindo as fases "Plan" e "Do" do Ciclo PDCA.
- Capacidade de monitorar e analisar os resultados das ações implementadas, utilizando a fase "Check".
- Competência para padronizar e agir corretivamente para sustentar as melhorias alcançadas (fase "Act").

### 3. Análise e Resolução de Problemas com Ferramentas da Qualidade:

- o Habilidade de identificar problemas e oportunidades de melhoria em cenários diversos.
- Capacidade de analisar causas-raiz de problemas complexos utilizando o Diagrama de Ishikawa (Espinha de Peixe) como ferramenta principal.
- Competência para reconhecer o propósito de outras ferramentas básicas da qualidade e como elas complementam a análise de problemas.
- Habilidade de propor soluções eficazes e criativas baseadas na análise de causas.

### 4. Pensamento Analítico e Proatividade para Otimização:







- Desenvolvimento do pensamento crítico para observar e questionar a forma como as tarefas são realizadas, buscando constantemente a otimização.
- Fomento da proatividade na busca por eficiência operacional, melhoria contínua e inovação.
- o Capacidade de aplicar uma mentalidade de otimização em diferentes contextos, seja em rotinas pessoais, pequenos negócios ou funções públicas.

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

### Módulo 1: Ferramentas de Organização e Padronização: O Método 5S (10 horas)

- Vídeo (até 10 min):
  - Tópico Abordado: Apresentação conceitual e visual de todos os cinco sensos do Método
     5S: Seiri (Senso de Utilização), Seiton (Senso de Organização), Seiso (Senso de Limpeza),
     Seiketsu (Senso de Padronização) e Shitsuke (Senso de Disciplina).
- Texto (até 10 laudas):
  - Tópicos Abordados: Aprofundamento conceitual e exemplos práticos de cada um dos cinco sensos. Exploração dos benefícios diretos do 5S para a produtividade, segurança, qualidade e otimização de recursos em ambientes diversos (escritórios, manufatura, setor de serviços, lar). O 5S como base para a cultura da melhoria contínua.

#### Atividades N\u00e3o Avaliativas:

Tópicos Abordados: Disponibilização de checklists e guias práticos para auxiliar na implementação do 5S em um espaço pessoal ou profissional. Sugestões de atividades de observação em seu próprio ambiente para identificar oportunidades de aplicação do 5S. Acesso a exemplos visuais de "antes e depois".

### • Encontro Síncrono (40-60 min):

 Tópicos Abordados: Compartilhamento de experiências e desafios na aplicação dos sensos do 5S. Discussão sobre como manter a sustentabilidade do 5S e superar resistências.
 Orientações para a padronização e disciplina.

### • Atividade Avaliativa (com nota):

 Tópicos Abordados: Desenvolvimento de um plano simplificado de implementação do Método 5S para um ambiente específico escolhido pelo participante, demonstrando a compreensão de cada senso e as ações propostas para sua aplicação.

### Módulo 2: Introdução à Melhoria Contínua e o Ciclo PDCA (10 horas)

- Vídeo (até 10 min):
  - Tópico Abordado: Conceituação da Melhoria Contínua e sua relevância para o indivíduo, organizações e o desenvolvimento socioeconômico. Apresentação inicial do Ciclo PDCA como ferramenta de otimização, dando continuidade à base estabelecida pelo 5S.
- Texto (até 10 laudas):
  - Tópicos Abordados: Histórico e fundamentos da Melhoria Contínua. Detalhamento teórico e prático das quatro fases do Ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Act*), com foco em sua aplicação em diversos contextos (pessoal, profissional, pequenos negócios, setor público), aproveitando a organização do 5S.

#### • Atividades Não Avaliativas:

**Tópicos Abordados:** Exercícios interativos de identificação de problemas e oportunidades de melhoria em cenários cotidianos. Análise de pequenos estudos de caso para simular a







fase de "Planejamento" do PDCA. Leitura complementar sugerida sobre a cultura da melhoria contínua.

### **Encontro Síncrono (40-60 min):**

Tópicos Abordados: Discussão facilitada sobre as dúvidas e desafios na compreensão do Ciclo PDCA. Compartilhamento de exemplos de aplicação prática trazidos pelos participantes. Estudo de caso guiado em tempo real, focando na fase de "Fazer" e "Checar".

### Atividade Avaliativa (com nota):

Tópicos Abordados: Elaboração de um breve plano de ação (fase "Plan") para um problema real ou hipotético do ambiente do participante, demonstrando a compreensão do Ciclo PDCA e a aplicação da fase de planejamento.

## Módulo 3: Análise de Causas Raiz: O Diagrama de Ishikawa (Espinha de Peixe) e Outras Ferramentas (10 horas)

### Vídeo (até 10 min):

o **Tópico Abordado:** A importância da identificação da causa raiz de problemas *versus* o tratamento de sintomas. Introdução ao conceito do Diagrama de Ishikawa e breve contextualização de outras ferramentas da qualidade essenciais.

### Texto (até 10 laudas):

Tópicos Abordados: Estrutura e princípios do Diagrama de Ishikawa (Espinha de Peixe ou Diagrama de Causa e Efeito). Detalhamento das categorias principais de causas (Mão de Obra, Máquina, Meio Ambiente, Medida, Método, Material) e o processo passo a passo para a construção colaborativa do diagrama. Breve introdução a outras ferramentas básicas da qualidade (ex: Folha de Verificação, Histograma, Gráfico de Pareto), destacando como o Ishikawa complementa a análise.

#### **Atividades Não Avaliativas:**

Tópicos Abordados: Exercícios práticos de categorização de causas para diferentes problemas. Modelos editáveis do Diagrama de Ishikawa para prática. Sugestões de observação de problemas em seu contexto para análise futura. Breves descrições e exemplos de aplicação das outras ferramentas mencionadas.

#### **Encontro Síncrono (40-60 min):**

Tópicos Abordados: Sessão prática e colaborativa de construção de um Diagrama de Ishikawa para um problema complexo sugerido pelo instrutor ou pelos próprios participantes, com orientação e feedback em tempo real. Breve debate sobre a escolha da ferramenta mais adequada para diferentes tipos de análise de problemas.

#### Atividade Avaliativa (com nota):

Tópicos Abordados: Análise de um problema real ou hipotético do cotidiano profissional ou pessoal do participante. Construção do Diagrama de Ishikawa para identificar as causasraiz e proposta de ao menos duas ações de melhoria baseadas na análise.

Público-alvo específico:		
Nível: ( X ) básico	( ) Intermediário	( ) Avançado
Esta sursa misrosradansial	l do nívol <b>Pácico</b> á dostinado a:	

Este curso microcredencial de nível **Básico** é destinado a:

Cidadãos em Geral: Indivíduos que buscam desenvolver competências e habilidades práticas para otimizar suas rotinas pessoais e profissionais, aumentar sua empregabilidade ou requalificar-se para novas oportunidades no mercado de trabalho.







- Microempreendedores Individuais (MEIs) e Pequenos Empresários: Profissionais que desejam aprimorar a gestão de seus negócios, organizar processos, reduzir desperdícios e aumentar a produtividade, visando maior competitividade e sustentabilidade.
- Servidores e Agentes Públicos: Colaboradores de órgãos públicos que buscam aprimorar suas práticas de gestão, otimizar fluxos de trabalho, elevar a eficiência dos serviços prestados à população e contribuir para a modernização da administração pública.
- Profissionais em Início de Carreira ou em Transição: Indivíduos que desejam adquirir um diferencial competitivo no currículo com ferramentas amplamente valorizadas no ambiente corporativo e governamental.

### Metodologia e estratégias de ensino

O curso será oferecido na modalidade de Educação a Distância (EaD), em formato totalmente *online* e com acesso aberto à população de todo o estado do Paraná. A metodologia de ensino será interativa, centrada no aluno e baseada na aplicabilidade prática do conhecimento, incorporando princípios de metodologias ativas. As estratégias pedagógicas incluirão:

- **Videoaulas concisas e objetivas:** Para apresentar os conceitos introdutórios e guiar o aprendizado em cada módulo.
- **Textos de apoio didáticos:** Materiais escritos aprofundando os temas, com exemplos e contextualização.
- Abordagem de Sala de Aula Invertida (Flipped Classroom): Os participantes terão acesso prévio aos conteúdos teóricos (vídeos e textos) para estudo individual, permitindo que os encontros síncronos sejam dedicados à discussão, resolução de dúvidas e aplicação prática das ferramentas.
- **Atividades assíncronas de aplicação:** Exercícios práticos, estudos de caso e roteiros de observação que incentivem a reflexão e a aplicação das ferramentas no cotidiano dos participantes.
- Estratégias de Gamificação: Elementos lúdicos e desafios serão incorporados às atividades para estimular o engajamento, a interação e a motivação dos cursistas ao longo da jornada de aprendizagem.
- Encontros síncronos interativos: Sessões ao vivo para discussão, esclarecimento de dúvidas e resolução colaborativa de problemas, promovendo a troca de experiências entre os cursistas e o orientador.
- Atividades avaliativas focadas na prática: Propostas que demandem a aplicação das ferramentas de melhoria contínua em cenários reais ou simulados, consolidando as habilidades desenvolvidas.
- Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA): Plataforma intuitiva e acessível, que hospedará todo o conteúdo, ferramentas de comunicação e suporte pedagógico.
- Acessibilidade e inclusão digital: a plataforma Moodle será configurada para ser compatível com leitores de tela e tecnologias assistivas, os vídeos serão legendados e os materiais escritos utilizarão linguagem clara, com atenção à hierarquia visual e contraste tipográfico. Os encontros síncronos contarão com recursos de gravação, chat em tempo real e suporte técnico para participantes com dificuldades de acesso, assegurando equidade no processo formativo.

#### Plano de implementação, incluindo cronograma

O curso "Fundamentos da Melhoria Contínua: Ferramentas Práticas para Otimização no Dia a Dia", com carga horária total de 30 horas, será dividido em 3 módulos de 10 horas cada. Considerando a abordagem metodológica de ensino construtivista e centrada no estudante, que incorpora o modelo de Sala de Aula Invertida e gamificação, cada módulo será trabalhado no decorrer de 2 semanas. Diante disso, o curso terá







duração total de 6 semanas de execução pedagógica, com um período adicional para emissão de certificações e relatório final.

O detalhamento financeiro e a distribuição orçamentária para a execução deste curso, incluindo a previsão de bolsas para o coordenador/orientadores e outras despesas de custeio, serão apresentados no Plano de Aplicação dos Recursos Financeiros no Sistema CEP - Sistema de Controle de Execução de Projetos da SETI/Fundo Paraná, conforme as diretrizes da Encomenda Governamental EG N.º 004/2025.

### Estrutura de Cada Módulo (10 horas):

Cada módulo será composto por:

- 1 Vídeo gravado pelo coordenador de até 10 minutos.
- 1 Texto de até 10 laudas elaborado pelo coordenador.
- 1 Atividade Não Avaliativa.
- 1 Encontro Síncrono de 40 a 60 minutos.
- 1 Atividade Avaliativa.
- Indicações de leituras complementares, para os participantes do curso que desejarem aprofundar seus conhecimentos sobre as temáticas tratadas no módulo.

Para implementação da estratégia de Sala de Aula Invertida, os conteúdos teóricos serão disponibilizados previamente, por meio de vídeos e textos digitais, para estudo assíncrono. Portanto, na **primeira semana de cada módulo** serão disponibilizados:

- 1 vídeo gravado pelo coordenador.
- 1 texto preparado pelo coordenador.
- 1 atividade n\u00e3o avaliativa.
- Indicações de leituras complementares.

As atividades não avaliativas têm função formativa e de engajamento, sem impacto direto na certificação. Elas devem estimular a reflexão, preparação para os encontros síncronos e aplicação inicial de conceitos. Estão previstas uma atividade não avaliativa por módulo (total de 3). Poderão constituir atividades não avaliativas: Leitura Dirigida com Fórum de Discussão; Quiz Interativo com *Feedback* Imediato; Mapa Mental Digital; Autoavaliação Diagnóstica; Compartilhamento de Casos Reais; Missões Temáticas (Gamificação); Comentário em Vídeos de Casos; entre outras, adaptadas à temática da melhoria contínua.

No curso, os momentos síncronos (encontros ao vivo) serão utilizados para aplicação prática dos conceitos, por meio de discussões, resolução de problemas; análise de casos, entre outros. Portanto, na **segunda semana de cada módulo** ocorrerá:

- 1 Encontro Síncrono (ao vivo).
- 1 Atividade Avaliativa.

As atividades avaliativas devem permitir verificar a aprendizagem, a aplicação dos conhecimentos e o desenvolvimento das competências propostas. Estão previstas uma por módulo (total de 3) e são fundamentais para certificação. Poderão constituir atividades avaliativas: Produção Escrita Aplicada (ex: Plano *PDCA* simplificado); Estudo de Caso Resolutivo (ex: Análise de problema com Ishikawa); Proposta de Melhoria Inovadora (ex: Aplicação de 5S em situação real); Diagnóstico de Fluxo de Trabalho; Elaboração de Plano de Otimização, entre outras, sempre com foco na aplicabilidade das ferramentas de melhoria contínua.

Todas as atividades do curso serão realizadas na plataforma de Ensino a Distância Moodle e os encontros síncronos serão realizados pela plataforma de videoconferência *Google Meet*.







### Cronograma de execução do curso (Início - Primeiro Semestre de 2026):

Considerando que o TED será assinado em agosto de 2025, a Fase 1 (Planejamento Detalhado e Estruturação Pedagógica) ocorrerá de agosto a dezembro de 2025. A Fase 2 (Implantação e Lançamento do Curso) será em janeiro e fevereiro de 2026. A execução pedagógica do curso terá início em março de 2026, com duração de 6 semanas, e a Fase 4 (Certificação e Relatório Final) irá de junho a dezembro de 2026.

Módulos e Conteúdo Programáticos	Semanas	Atividades
		Vídeo, Texto, Atividade Não
Módulo 1: Ferramentas de	Semana 1 - 02/03/2026	Avaliativa, Indicações de Leitura
Organização e Padronização: O		Complementar
Método 5S	Semana 2 - 09/03/2026	Encontro Síncrono, Atividade
		Avaliativa
		Vídeo, Texto, Atividade Não
Módulo 2: Introdução à Melhoria	Semana 3 - 16/03/2026	Avaliativa, Indicações de Leitura
Contínua e o Ciclo PDCA		Complementar
Continua e o cicio i DeA	Semana 4 - 23/03/2026	Encontro Síncrono, Atividade
		Avaliativa
		Vídeo, Texto, Atividade Não
Módulo 3: Análise de Causas Raiz: O	Semana 5 - 30/03/2026	Avaliativa, Indicações de Leitura
Diagrama de Ishikawa (Espinha de		Complementar
Peixe) e Outras Ferramentas	Semana 6 - 06/04/2026	Encontro Síncrono, Atividade
		Avaliativa

### Observação:

As datas na tabela são sugestivas e precisarão ser ajustadas após a definição exata do calendário e o período de matrícula. O importante é a lógica de 2 semanas por módulo.

### Estratégias de divulgação e captação de participantes

A divulgação do curso "Fundamentos da Melhoria Contínua: Ferramentas Práticas para Otimização no Dia a Dia" será multifacetada e estratégica, buscando atingir os diversos perfis do público-alvo em todo o estado do Paraná, maximizando o alcance e a captação de participantes. As principais estratégias incluem:

- Canais Institucionais da UNESPAR: Utilização intensiva do website oficial da Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEC) e dos canais de comunicação de todos os campi, incluindo redes sociais (Facebook, Instagram, LinkedIn da UNESPAR).
- Parceria com a SETI/Fundo Paraná: Divulgação nas plataformas e canais de comunicação da Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI) e do Fundo Paraná, conforme as diretrizes da Encomenda Governamental.
- Mídias Sociais Segmentadas: Criação de campanhas direcionadas em plataformas como Facebook, Instagram e LinkedIn, com conteúdo adaptado aos diferentes públicos (empreendedores, servidores públicos, população em busca de qualificação). Serão utilizados anúncios segmentados para atingir usuários com interesses relacionados a empreendedorismo, gestão, produtividade e desenvolvimento profissional.







- **E-mail Marketing e Listas de Contato:** Disparo de newsletters e e-mails informativos para bases de contatos relevantes, incluindo ex-alunos da UNESPAR, associações de classe, sindicatos e cadastros de interesse em cursos de qualificação.
- Articulação com Órgãos Públicos Estaduais e Municipais: Envio de comunicados e materiais de divulgação para secretarias estaduais, prefeituras, órgãos de governo e associações de municípios, incentivando a participação de seus servidores e agentes públicos.
- Colaboração com Entidades de Classe e Associações: Estabelecimento de parcerias com associações comerciais e industriais, SEBRAE, federações e outras entidades representativas do setor produtivo, que possam disseminar a informação entre seus associados e rede de contatos.
- Divulgação em Instituições de Ensino Básico e Técnico: Parceria com secretarias de educação e
  diretorias de escolas estaduais (ensino médio) e escolas técnicas, para divulgação do curso
  diretamente aos alunos e ex-alunos que buscam qualificação e entrada no mercado de trabalho.
- Material de Divulgação Digital: Produção de folders digitais, banners para websites, posts para redes sociais e vídeos curtos de apresentação do curso, destacando os benefícios e a aplicabilidade prática das ferramentas.

Plano de Sustentabilidade e Continuidade Pós-Financiamento: A Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR) buscará a perenidade da oferta deste curso microcredencial após o término do financiamento da Encomenda Governamental SETI/Fundo Paraná EG N.º 004/2025. As estratégias planejadas para garantir a continuidade e expansão da iniciativa incluem:

- Incorporação ao portfólio de extensão: Avaliação contínua da demanda e da viabilidade para integrar o curso ao portfólio regular de cursos de extensão da UNESPAR, com possível oferta contínua mediante registro institucional.
- Busca por novos editais e parcerias estratégicas: Prospecção ativa de novas fontes de fomento junto a agências, fundações e empresas, bem como o estabelecimento de parcerias com entidades do setor produtivo e da administração pública, para financiamento de futuras edições focadas em demandas específicas, especialmente no desenvolvimento regional do Paraná.
- Autossustentabilidade e acessibilidade: Análise da possibilidade de oferta do curso com cobrança de taxa de inscrição simbólica em edições futuras, visando cobrir custos operacionais e de manutenção da plataforma e materiais, sem comprometer a acessibilidade do público, mantendo o compromisso com a formação continuada.
- Formação e capacitação de multiplicadores: Fomento à formação de novos instrutores internos e colaboradores que possam replicar o conhecimento e a oferta do curso em outros *campi* da UNESPAR ou para públicos específicos, ampliando seu alcance e impacto a longo prazo de forma descentralizada.
- Desenvolvimento de recursos educacionais abertos (REA): Transformação progressiva dos materiais didáticos do curso em Recursos Educacionais Abertos (REA), quando aplicável e viável, permitindo sua livre utilização, adaptação e redistribuição para fins educacionais, ampliando a sustentabilidade e replicabilidade do conhecimento gerado.

#### Critérios para certificação

A avaliação do aprendizado no curso "Fundamentos da Melhoria Contínua: Ferramentas Práticas para Otimização no Dia a Dia" será contínua e focada na aplicação prática das ferramentas. Os critérios para avaliação e consequente certificação são:







- 1. Realização e aprovação nas Atividades Avaliativas: O participante deverá obter nota mínima de 70% (setenta por cento) na média geral das 3 (três) atividades avaliativas propostas nos módulos (uma por módulo). Essas atividades são essenciais para verificar a compreensão e a capacidade de aplicação das ferramentas ensinadas.
- 2. **Participação nas Atividades Assíncronas:** A participação nas atividades não avaliativas e o acesso aos materiais (vídeos e textos) serão monitorados pelo Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), visando garantir o engajamento e a preparação para os encontros síncronos.
- 3. Frequência nos Encontros Síncronos: Será considerada a participação mínima de 75% (setenta e cinco por cento) nos encontros síncronos, que são momentos cruciais para a interação, esclarecimento de dúvidas e aplicação prática colaborativa.

A certificação será concedida aos participantes que cumprirem integralmente os critérios de avaliação e certificação estabelecidos, atestando o desenvolvimento das competências e habilidades propostas no curso.

#### Referências

- ISHIKAWA, Kaoru. Controle de Qualidade Total: À Maneira Japonesa. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
- CAMPOS, Vicente Falconi. *TQC Controle da Qualidade Total (no estilo japonês)*. Belo Horizonte: INDG, 2000.
- SHINGO, Shigeo. O Sistema Toyota de Produção: do ponto de vista do gerenciamento da produção.
   Porto Alegre: Bookman, 2005.
- ROTHER, Mike; SHOOK, John. *Aprendendo a Enxergar: Mapeando o Fluxo de Valor para Agregar Valor e Eliminar Desperdícios*. São Paulo: Lean Institute Brasil, 2003.
- OHNO, Taiichi. *Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production*. Portland: Productivity Press, 1988.
- RIBEIRO, Haroldo. A Bíblia do 5S: Da Implantação à Excelência. São Paulo: Casa da Qualidade, 2005.