

ANEXO I CARACTERÍSTICAS DOS SERVIÇOS

A – OBJETO

Contratação de prestador de serviços especializados de apoio à educação à distância para a viabilização de Curso de Especialização intitulado “Inovação em Educação na Saúde”.

B – REQUISITOS TÉCNICOS

As empresas candidatas à prestação dos serviços devem atender aos seguintes requisitos para participação no certame:

(a) Dispor de estúdio para realização de aula ao vivo na cidade de Ribeirão Preto, com especificações a serem observadas em item próprio deste edital.

(b) Apresentar atestado de capacidade técnica, indicando experiência anterior na realização de serviço similar ao que se busca contratar.

C – CARACTERÍSTICAS DO CURSO

Trata-se de um curso de especialização *lato sensu*, intitulado Inovação em Educação na Saúde, realizado pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP.

O curso tem cinco módulos, que vão de 48 horas a 108 horas.

As disciplinas de cada módulo têm um padrão estruturado com 12 horas de duração denominados ciclos de aula.

O curso conta com 30 ciclos de aula, cada qual com 12 horas, perfazendo então as 360 horas exigidas a um curso de pós-graduação *lato sensu*.

Estas 12 horas de cada ciclo de aula são distribuídas aos alunos ao longo de duas semanas, assim cada ciclo tem duração de 14 dias.

Nestes 14 dias realizam-se duas aulas ao vivo em tempo real. Cada aula ao vivo deve ter duas horas de duração. As aulas realizar-se-ão às 2as feiras das 20h às 22h.

As aulas são transmitidas de um estúdio e o streaming do vídeo ao vivo deve ser disponibilizado ao aluno inserido no ambiente virtual de aprendizagem do curso, seguro e protegido por senha.

No ambiente virtual de aprendizagem que o aluno acessa para assistir a aula ao vivo devem ficar disponíveis todos os demais materiais e atividades do curso.

Minimamente devem ser disponibilizados aos alunos em cada ciclo: um material de leitura obrigatória, dois materiais de leitura complementar e três tipos de atividades interativas: Fórum, Estudo de Caso, Pergunta Preparatória.

As 12 horas de cada ciclo de aula do curso serão contabilizadas então por quatro horas de acesso a vídeo ao vivo, quatro horas destinadas a leituras e quatro horas destinadas a realização de atividades.

O curso realizará até quatro provas presenciais em até 15 cidades no Brasil.

O curso terá até 250 alunos divididos em até cinco turmas com até 50 participantes cada.

Haverá dois coordenadores, até 30 professores de aula ao vivo, até 30 tutores, até 10 professores autores, até três supervisores e até 15 monitores de provas presenciais.

Os seguintes atores figuram no programa:

. Professor autor: profissional que elabora os conteúdos de texto de cada apostila.

. Professor de Aula ao Vivo: Profissional que ministrará as aulas ao vivo, tendo o papel de levar o conteúdo educacional aos alunos. Este professor será, preferencialmente, um profissional reconhecido para atuação no conteúdo da aula.

. Supervisor de Conteúdo: Profissional com reconhecido saber e experiência da área do conhecimento objeto do curso e, por conseguinte, da área da especialidade das disciplinas, encarregado de elaborar e/ou adaptar os conteúdos didáticos, de garantir a consistência de conteúdo, preparar as atividades online e as provas a distância e presencial.

. Tutor: Tutor responsável por uma turma de até 50 alunos para orientar o aprendizado dos alunos a distância, dirimir dúvidas de conteúdo e avaliar a participação e atividades dos alunos. Além disso, o tutor acompanha a Aula ao Vivo respondendo dúvidas de conteúdo dos alunos, ou repassando-as ao professor para que as responda ao vivo. Este tutor também seleciona as perguntas que serão respondidas durante a Aula ao Vivo.

. Monitor Local: Profissional que atua como apoiador das atividades desenvolvidas nos encontros presenciais, tais como disponibilizar equipamentos, distribuir materiais, auxiliar na comunicação e demais atividades de apoio.

. Orientador de Trabalho de Conclusão de Curso: Profissional com experiência na produção de trabalhos acadêmicos, que atuará na orientação dos alunos para elaboração de seu projeto final. Poderá, ainda, participar como membro da Banca avaliadora dos trabalhos de conclusão de curso.

. Banca avaliadora dos trabalhos de conclusão do curso: Profissionais com experiência na produção de trabalhos acadêmicos, que atuarão na fase conclusiva do curso, avaliando os trabalhos de conclusão de curso dos alunos.

. Aluno: Pessoa regularmente matriculada no curso e comprometida com o seu desenvolvimento profissional e a realização efetiva do curso. Necessariamente os alunos deste curso devem ser portadores de diploma de graduação.

Sendo conhecidas as características do curso, cabe o detalhamento dos serviços a serem contratados.

D – METODOLOGIA

No que diz respeito a metodologia EAD, a empresa a ser contratada deve se dispor a apoiar e aperfeiçoar a metodologia proposta, que em síntese, viabiliza o curso apoiada na realização de aulas ao vivo semanais, aulas gravadas, conta com atividades organizadas em ambiente virtual de aprendizagem com turmas divididas com até 50 participantes e com exigência de interação semanal, além de postagens de material multimeio. Professores experientes em suas áreas de atuação serão responsáveis pelas aulas ao vivo e tutores mediarão as atividades dos alunos na plataforma. O programa deve ser realizado durante 24 meses alternando disciplinas, avaliações e concluindo-se com a realização e apresentação de um trabalho de conclusão de curso.

A empresa deve ainda confeccionar os contratos que regulam as relações da FIERP com seus contratados, conforme minuta fornecida pela Fundação, com os seguintes atores:

1. Coordenador
2. Professor Autor
3. Professor de aula ao vivo
4. Professor Tutor
5. Monitor presencial
6. Orientador de trabalho de conclusão de curso
7. Banca avaliadora dos trabalhos de conclusão de curso

E – MARKETING

Um dos processos mais exigentes na realização de um curso de especialização na modalidade online é sua colocação no mercado.

A CONTRATADA deve compreender claramente o público-alvo a que se destina o curso, quais suas prováveis fontes de conteúdo, suas necessidades de desenvolvimento profissional e outras perspectivas de mercado. Esta compreensão define as possibilidades de que o curso venha a se viabilizar ou não.

Em se tratando de um curso realizado na modalidade online, cabe considerar que está se falando com mercado nacional, desse modo, as estratégias digitais são parte essencial da campanha de lançamento.

A empresa candidata ao serviço deve oferecer a FIERP um plano de mídia contemplando os investimentos a serem realizados, os montantes e veículos preferidos assim como as estratégias a ser realizadas.

Com os recursos a serem empenhados a empresa CONTRATADA deverá:

1. Construir um website, que se posicione adequadamente nos buscadores de informação web como o Google, que inspire confiança a eventuais candidatos de modo que venham a participar do processo seletivo do curso e venham a participar dele efetivamente em momento posterior.
2. Viabilizar anúncios pagos em buscadores como Google que respondam por ao menos 30% da verba total da campanha do curso.
3. Realizar anúncios em mídias digitais reconhecidamente utilizadas pelo público em geral.
4. Realizar disparos de e-mail marketing e relacionamento com sites formadores de opinião junto ao público-alvo do curso.
5. Realizar palestras de divulgação online de modo a atrair público potencial para participação no curso.
6. Outras estratégias podem ser realizadas conforme entendimento da FIERP e da CONTRATADA a depender o êxito da campanha e do sucesso das inscrições pagas.
7. Disponibilizar uma equipe de atendimento para conversão dos candidatos em alunos.
8. Em se realizando a campanha de lançamento dos cursos e não se obtendo o número mínimo de alunos necessários a sua viabilização fica encerrado o contrato e cessam as obrigações entre as partes.

F – SERVIÇOS DE PROGRAMAÇÃO DE AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) deve ser estruturado por plataforma compatível com quaisquer sistemas operacionais, desde os mais antigos até os mais recentes e atualizados. Isto também vale para os navegadores.

A plataforma deve ser completamente responsiva sendo possível sua utilização, com todas as funcionalidades em computadores (de mesa ou notebook) *smartphones* e *tablets*.

A empresa contratada deve levar em consideração a premissa de atender a customização visual solicitada pela FIERP, utilizando para tanto o padrão de identidade visual da FIERP em harmonia com a EERP.

A entrada no Ambiente Virtual de Aprendizagem deve se dar por acesso específico mediante controle de acesso por CPF e senha individual identificadora.

O ambiente deve ser configurado com imagens e códigos otimizados, de modo a permitir um rápido carregamento mesmo em conexões de internet mais lentas.

Funcionalidades

A plataforma deve minimamente contar com recursos que permitam:

1. Inserir disciplina e organizá-las em forma de sumário, com suas atividades, aulas e informações.
2. Inserir em cada disciplina: fóruns, chats, wikis, divisão de grupos, diários, notas e portfólios.

3. Inserir calendário
4. Conferir atividades realizadas para cada disciplina semanalmente e ao final da mesma
5. Postar, separados por turma, atividades, materiais de texto, de vídeo, aulas ao vivo, notícias, links para conteúdos externos ao AVA separados por turma
6. Postar mensagens individuais ou para todo o grupo de estudantes
7. Postar avaliações de conteúdos *online* e instrumentos com ferramenta de autocorreção
8. Postar avaliação estruturada (apostila; mensuração de aprendizado pelas atividades; contribuição do material complementar; atuação do professor da aula ao vivo; atuação do tutor; ferramentas do AVA; satisfação com o atendimento; satisfação com a aula em geral; auto-avaliação do aluno; percepção de impacto do conteúdo na preparação para o trabalho; espaço para comentários) e encaminhar a análise destas à coordenação do curso.
9. Registrar a frequência dos alunos de modo automático nas seguintes atividades
 - a. Acesso à plataforma
 - b. Aulas ao vivo
 - c. Participação nas atividades das disciplinas (fóruns, chats, wikis e portfólios)
10. Pasta do aluno contendo todas as informações de perfil deste.
Gerenciar o acesso e permissão de usuário nos diferentes níveis.

Usabilidade

A usabilidade da interface do ambiente virtual deve ser intuitiva, portanto, qualquer usuário (mesmo sem conhecimentos específicos) pode manipular e navegar pelo sistema sem dificuldades.

Materiais e atividades devem ser localizados por ferramenta de busca, organização e facilidade de oferta de ícones.

Treinamentos dos usuários

Todos os participantes da plataforma devem contar com treinamento específico de navegação e funcionalidade da plataforma, assim os atores:

1. Coordenador
2. Professor Autor
3. Professor de aula ao vivo
4. Professor Tutor
5. Monitor presencial
6. Orientador de trabalho de conclusão de curso
7. Banca avaliadora dos trabalhos de conclusão de curso

Devem ser especificamente treinados nas funcionalidades da plataforma e nas regras pedagógicas e metodológicas do curso.

Emissão de relatórios para os diversos níveis de usuário

As ações dos usuários devem ser registradas para posterior consulta se necessário.

Os relatórios devem ser capazes de demonstrar:

Acessos do usuário por data, tempo e tipo de atividade realizadas

- As ferramentas do ambiente virtual também devem permitir a emissão de relatórios por total de inscritos, por turmas, por curso, por aluno, por desistentes, por desempenho de tutores e dos participantes, de avaliações, de avaliação de reação com cruzamento de dados do perfil, e de desempenho do sistema indicando número de alunos acessando por hora, dia, mês e média de acessos simultâneos

Ambiente específico para realização do trabalho de conclusão de curso

Os trabalhos realizados serão orientados pela equipe pedagógica que se responsabiliza pelo projeto tendo em vista um problema de pesquisa encontrado na prática do aluno e que servirá de base para a proposição de desenhos de intervenção em seu contexto.

Possibilidade de integração com sistemas controle acadêmico

O Ambiente Virtual de Aprendizagem da empresa contratada deve permitir a integração com os sistemas de controle acadêmico da EERP-USP.

Através de suas ferramentas, pode-se emitir relatórios de acompanhamentos, que realizem de forma efetiva o acompanhamento e controle acadêmico dos alunos, ainda que via exportação de dados em formato de texto.

DISPONIBILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE HOSPEDAGEM DE AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

O serviço de hospedagem da plataforma é vital para o sucesso do curso, dessa forma os seguintes aspectos devem ser garantidos pela empresa que vier a ser contratada:

Características do Servidor

O servidor, conforme necessidade do programa, deve minimamente atender às seguintes características:

- Tipo: Dedicado
- Memória RAM da aplicação: 8GB
- CPU: 3GHz Quad Core
- Espaço de Armazenamento: 500GB Raid 10
- Transferência mensal de dados: 1TB
- Quantidade de usuários cadastrados: até 300, podendo ser expandido a depender da demanda.
- Quantidade de acessos simultâneos: a plataforma comporta 300 alunos navegando ao mesmo tempo, tendo capacidade de responder a 100% de acesso perfeitamente simultâneo, ou seja, 300 alunos clicando no mesmo link ao mesmo tempo.
- Sistema de backup: Diário com retenção semanal, semanal com retenção mensal, *onsite* e *offsite*.
- Redundância: Os dados e sites da plataforma podem ser restaurados rapidamente em outros servidores.
- Ambiente de Testes: toda plataforma possui um ambiente de testes para realizar testes de novas ferramentas antes de habilitá-los na plataforma de produção.
- Suporte Técnico: Suporte 24 horas por dia, 7 dias da semana, 365 dias por ano.
- Eventuais paradas de servidor nunca devem ser superiores a 30 minutos.

Suporte

O Acordo de Nível de Serviço se dá nos seguintes termos:

- Suporte 24 horas por dia, 7 dias da semana, 365 dias por ano.
- O tempo médio de resposta do suporte deve ser de até 30 minutos.

Monitoramento

O monitoramento da infraestrutura deve se dar com a garantia do envio de alertas para a equipe responsável pela administração da infraestrutura via *e-mail* e *SMS*.

Eventuais paradas de servidor nunca devem ser superiores a 30 minutos.

G - DISPONIBILIZAÇÃO DE ESTÚDIO PARA REALIZAÇÃO DE AULA AO VIVO, SERVIÇO DE STREAMING E MEDIATECA ONLINE

Disponibilização de Estúdios

O curso a ser realizado apoia-se na utilização semanal de aulas ao vivo com duas horas de duração. A empresa contratada deve oferecer disponibilidade de estúdio composto pelo seguinte layout mínimo:

- a. Câmera de transmissão
- b. Câmera de Backup
- c. Cabos de conexão de voz e vídeo
- d. Mesa de corte de voz e vídeo
- e. Computador para processamento de *up load* de aula
- f. Backup de Computador para *up load* de aula
- g. Computador para exibição das aulas do professor
- h. *Back up* de computador para exibição das aulas do professor
- i. TV para exibição das aulas
- j. Conexão em internet de alta velocidade
- k. Redundância de conexão de internet de alta velocidade

O curso gerará 60 transmissões de duas horas de duração originadas em Ribeirão Preto.

Disponibilização de Serviço de Streaming

A empresa contratada deve contar com serviços de streaming que permitam a transmissão de voz, vídeo, slides dos professores em todas as transmissões e chat que permita a interação dos participantes divididos em turmas de até 50 alunos.

A exibição das aulas para o aluno deve apresentar, na mesma tela, o professor com voz e vídeo, seus slides e o chat de interação.

A aula ao vivo deve poder ser assistida em computadores, *notebooks*, *smartphones* e *tablets* independente do sistema operacional.

Disponibilização de MEDIATECA Online

As aulas ao vivo transmitidas devem ser disponibilizadas aos alunos imediatamente após o término da transmissão de modo que possam ser assistidas pelos participantes a qualquer tempo durante sua participação no curso.

SERVIÇO DE DESIGN INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE CONTEÚDO EM TEXTO

A empresa contratada deve realizar o serviço de design instrucional parametrizado para a realização das seguintes intervenções nos textos originais dos professores autores:

- Adequação de linguagem à compreensão média do público do curso;
- Destaque de vocabulário técnico com indicação de explicação do termo técnico;
- Sugestão de incorporação de imagens, figuras e gráficos para suavização e estilização dos textos.

SERVIÇOS DE APOIO OPERACIONAL PARA REALIZAÇÃO DE CURSO A DISTÂNCIA

Os serviços de apoio operacional são de grande relevância para o sucesso do curso, para tanto a empresa contratada deve prover serviços de apoio que dêem conta dos seguintes indicadores em termos de volume de atores:

1. Até 250 participantes/alunos
2. Até 30 tutores
3. Até 10 professores autores

4. Até 30 professores de aulas ao vivo

Separam-se as funções dos serviços de apoio operacional para realização de curso a distância nas seguintes atividades:

Suporte Técnico e Pedagógico

A empresa contratada deve disponibilizar ao aluno equipe qualificada para atender suas dúvidas em regime de 10 horas de disponibilidade diária de 2ª a 6ª feira, dias úteis, das 08h às 18h.

Gestão de Operação EAD

A Gestão de Operação EAD realizará as seguintes atividades:

1. Acompanhar a coordenação do processo pedagógico, arranjo metodológico e a metodologia de integração dos atores envolvidos, contribuindo para o melhor desenvolvimento do Curso;
2. Apoiar as decisões pedagógicas tomadas pela Coordenação junto ao curso, tais como: acompanhamento de tutores, acompanhamento de orientadores de TCC, acompanhamento do cronograma de produção dos materiais de estudo;
3. Agendar e controlar as atividades de:
 - Professor autor
 - Professor de aula ao vivo
 - Supervisor
 - Tutores
4. Acompanhar a produção e Revisão de apostilas de aula do Curso;
5. Verificar, em apoio à coordenação do curso, a revisão das apostilas que contam com a extensão de aproximadamente 20 páginas, incluindo: Objetivos Instrucionais; Texto introdutório a aula, apresentando um comentário inicial ao tema; Indicação de referencial comentado; Indicação dos principais pontos de reflexão individual.
6. Apoiar a Seleção e indicação de tutores para atuação no programa, à razão de um tutor para cada 50 participantes.
7. Apoiar a Seleção e indicação de orientadores para atuar individualmente na condição de orientadores do curso.
8. Apoiar a correta aplicação no projeto integrado do Curso.
9. Apoiar a elaboração e organização das atividades de mediação do Curso tendo em vista o projeto pedagógico do programa.
10. Selecionar e indicar a contratação de locais para a realização das provas presenciais do curso nas capitais dos estados que tiverem alunos matriculados e no município sede do curso.
11. Elaborar e extrair relatórios de participação, frequência e avaliação do ambiente virtual de aprendizagem, gerando históricos escolares que serão encaminhados à instituição e que darão origem aos indicadores para emissão de históricos e diplomas de conclusão de curso.
12. Apoiar a seleção de tutores para a realização das provas presenciais do curso.
13. Apoiar os professores na elaboração de roteiros de aula ao vivo de modo que mantenham aderência com o conteúdo programático do curso, evitando lacunas e sobreposições de conteúdo.

Função de Desenvolvimento

Realizará as seguintes atividades:

1. Monitoramento das funcionalidades e ferramentas para a transmissão da aula ao vivo;
2. Extração e análise de relatórios de dados e informações da Plataforma EAD.

3. Monitoramento e manutenção dos servidores da Plataforma EAD para garantir o acesso aos alunos, tutores, professores e coordenadores 24 horas por dia nos 7 dias da semana.
4. Monitoramento das funcionalidades dos servidores de mídia necessários a transmissão da aula ao vivo para garantir seu funcionamento adequado em todas as aulas do curso.
5. Monitoramento e manutenção dos servidores de vídeo aula gravadas para garantir o acesso contínuo dos alunos às aulas anteriores durante todo o curso.
6. Realização de testes de funcionalidade.
7. Verificação contínua e proposição de alteração da navegabilidade interna dos AVAs.

Acompanhamento da Produção de Conteúdo

As seguintes atividades de Acompanhamento da Produção de Conteúdo devem ser realizadas pela empresa contratada:

1. Elaborar cronograma de produção para recebimento dos materiais (slides e de apoio a aula ao vivo), tendo em vista calendário prévio do curso.
2. Realizar *upload* de materiais de aula no ambiente virtual de aprendizagem.
3. Verificar materiais do supervisor de tutoria, sobretudo apostila, de modo que mantenham a aderência com o conteúdo programático do curso.
4. Inserir todo material didático e atividades, propostos no ambiente virtual.

Função Controle

As atividades, relacionadas à Função Controle devem ser realizadas na plataforma:

1. Os parâmetros de programação, realizados pela Função de Desenvolvimento devem ser conferidos um a um de modo que a plataforma esteja livre de erros de programação.
2. Realizar a verificação de clareza e grau de dificuldade das atividades conforme projeto pedagógico do curso.
3. Elaborar cronogramas organizando a entrega de atividades do curso.
4. Analisar criticamente os indicadores do controle de qualidade que incide sobre as aulas ao vivo do curso.
5. Garantir o uso dos indicadores de qualidade como insumo de realimentação do processo.

Função Monitoria

A função monitoria realizará as seguintes atividades:

1. Monitorar as atividades dos tutores, tendo em vista sua frequência, interesse didático-pedagógico e a percepção de qualidade das interações pelos participantes.
2. Verificar diariamente o correto cumprimento das atividades dos tutores que implica na verificação do acordo de nível de serviço com o qual o curso se compromete e que tem em vista a oferta de retorno aos alunos em prazo não superior a 24 horas.
3. Atender às dúvidas dos alunos referentes às funcionalidades da plataforma EAD.
4. Encaminhar e-mails aos alunos com lembretes de atividades acadêmicas de maior relevância.
5. Encaminhar a Coordenação do Curso solicitações acadêmicas de revisão de notas.
6. Encaminhar à Coordenação solicitações acadêmicas dos alunos quanto as declarações de matrículas e quaisquer outros requisitos formais.
7. Suporte à organização e realização das provas presenciais.
8. Suporte à realização das orientações dos trabalhos de conclusão de curso, acompanhando durante os meses de realização do TCC as atividades dos orientadores junto aos alunos do curso.
9. Suporte para a organização e realização das defesas presenciais do curso.

Design

1. Desenvolver layouts para comunicação do curso, como postagens de lembretes de aulas, ícones para facilitar navegação dos alunos, layouts de chamadas de aulas, de layout para fundo de aula ao vivo, layout de postagem via mídias sociais, atualização de website completo para divulgação do curso, criação de layout de e-mail marketing e criação das peças de divulgação do curso.

DA CONTRATADA

1. Oferecer os serviços contratados conforme previsão e especificação deste Edital.
2. Realizar os serviços contratados conforme escopo claramente definido na apresentação do curso, constante deste documento.
3. Apresentar todos os documentos de habilitação exigidos no Item 11 deste Memorial.
4. Atender a especificação que consta neste Memorial conforme detalhes de serviços e realização das atividades
 - I. METODOLOGIA PARA REALIZAÇÃO DE CURSO A DISTÂNCIA
 - II. CAMPANHA DE MARKETING E PUBLICIDADE PARA OFERTA DO CURSO AO MERCADO
 - III. SERVIÇOS DE PROGRAMAÇÃO DE AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM, considerando:
 1. Funcionalidades
 2. Usabilidade
 3. Treinamentos dos usuários
 4. Emissão de relatórios para os diversos níveis de usuário
 5. Ambiente específico para realização do trabalho de conclusão de curso
 6. Possibilidade de integração com sistemas controle acadêmico
 - IV. DISPONIBILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE HOSPEDAGEM DE AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM, conforme especificações de:
 1. Características do Servidor
 2. Suporte
 3. Redundância de *Link*
 4. Conexões disponíveis
 5. Monitoramento
 - V. DISPONIBILIZAÇÃO DE ESTÚDIO PARA REALIZAÇÃO DE AULA AO VIVO, SERVIÇO DE STREAMING E MEDIATECA ONLINE, conforme detalhamento de:
 1. Disponibilização de Estúdios
 2. Disponibilização de Serviço de *Streaming*
 3. Disponibilização de MEDIATECA *Online*
 - VI. SERVIÇO DE DESIGN INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE CONTEÚDO EM TEXTO
 - VII. SERVIÇOS DE APOIO OPERACIONAL PARA REALIZAÇÃO DE CURSO A DISTÂNCIA
 1. Suporte Técnico e Pedagógico
 2. Gestão de Operação EAD
 3. Função de Desenvolvimento
 4. Acompanhamento da Produção de Conteúdo
 5. Função Controle
 6. Função Monitoria
 7. Design
 8. Controle Financeiro