

## ANEXO – PROVA DE CONCEITO

### 1. PROVA DE CONCEITO

1.1.A **PROVA DE CONCEITO** será realizada em local, data e hora a serem definidos, agendada em até 05 (cinco) dias úteis, com publicidade nos mesmos meios de comunicação da abertura do Pregão.

1.2.A análise se processará por Comissão Técnica a ser indicada na publicação de convocação, de acordo com as condições e critérios estabelecidos a seguir.

1.3.A **PROVA DE CONCEITO** das tecnologias se dará em aproximadamente 50% dos requisitos constantes no Edital e, portanto, deverá ser realizada com todos os itens que serão apresentados na sequência.

1.4.A **PROVA DE CONCEITO** de 50% das tecnologias visa simplificar o processo de verificação do atendimento aos requisitos do Edital, o que não exime a licitante vencedora de atender todas as características quando da entrega do objeto.

1.5.A falta de apresentação de um ou mais itens da **PROVA DE CONCEITO** desclassificará a licitante, face ao desatendimento das "especificações técnicas e parâmetros mínimos de desempenho e qualidade definidos no edital", sendo convocada a licitante vencedora subsequente a realizar a **PROVA DE CONCEITO**, observando-se o procedimento ora indicado, bem como demais dispositivos previstos deste Edital e assim sucessivamente, até que uma licitante seja declarada vencedora definitivamente.

1.6.Concluída a apresentação da **PROVA DE CONCEITO** do licitante habilitado, verificada a comprovação ao atendimento das especificações obrigatórias e aceita a sua demonstração pela Equipe Técnica, será realizada a adjudicação do objeto.

1.7.Lista de especificações técnicas mínimas, correspondentes a aproximadamente 50% dos requisitos constantes no Edital para as soluções de tecnologia:

| Item | Característica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Atende? |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1    | Deverá fornecer ambiente Web com acesso por usuário conector Google ou similar para Windows, Linux, Android, ChromeOS;                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| 2    | Deverá fornecer ambiente Web com acesso por usuário conector Apple para iOS;                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
| 3    | Deverá fornecer ambiente Web com acesso por usuário tipo CPF, RA, RG, ou nome, mais senha, com recursos de autenticador de verificação em duas etapas, para proteção de possíveis invasões, do tipo Microsoft Autenticador e/ou Google Autenticador e/ou similar;                                                                                        |         |
| 4    | Deverá fornecer ambiente Web com acesso por usuário tipo CPF, RA, RG, ou nome, mais senha, com recursos de autenticador de verificação em duas etapas, para proteção de possíveis invasões, por meio de geração de código e envio a e-mail previamente cadastrado;                                                                                       |         |
| 5    | Deverá fornecer ambiente Web com recursos de habilitação de "reCAPTCHA" caso o usuário erre a senha determinada quantidade de vezes, para proteção contra invasão por robôs automatizados;                                                                                                                                                               |         |
| 6    | Deverá fornecer ambiente Web com recursos de descoberta de dispositivos conectados com último acesso e nome do dispositivo, bem como funcionalidade de desconectar dispositivos;                                                                                                                                                                         |         |
| 7    | Deverá fornecer ambiente Web com recursos de impedimento de mudança de nome do usuário, para prevenir que nomes indevidos sejam incluídos pelos usuários;                                                                                                                                                                                                |         |
| 8    | Deverá fornecer ambiente Web com conteúdo mínimo de: Cursos de Windows 11; Mozilla Firefox; Paint.net; Google Chrome; Gmail, em formato gamificado, com pelo menos 30 (trinta) fases), fases que devem possuir atividades interativas avaliativas, bem como no mínimo de 60 (sessenta) vídeos explicativos, que devem possuir legenda e áudio descrição; |         |
| 9    | Deverá fornecer ambiente Web com Cursos com telas com conteúdo com funcionalidades de contraste normal, escala de cinza e alto contraste;                                                                                                                                                                                                                |         |
| 10   | Deverá fornecer ambiente Web com Cursos com telas com conteúdo funcionalidades de bloqueio de som;                                                                                                                                                                                                                                                       |         |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 11 | Deverá fornecer ambiente Web com Cursos com atividades interativas digitais de múltipla escolha de textos ou telas com atividades interativas digitais de múltipla escolha de imagens ou telas com atividades interativas digitais de preenchimento de lacuna ou telas com atividades interativas digitais de organizar sequências numéricas ou telas com atividades interativas digitais de reorganizar letras, sílabas, palavras, ou telas com atividades de ligar e associar, adequados aos propósitos pedagógicos;                                                                   |  |
| 12 | Deverá fornecer ambiente Web com Cursos com Cursos com atividades interativas digitais com funcionalidades de somatória da pontuação visível;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 13 | Deverá fornecer ambiente Web com Cursos com atividades interativas digitais com funcionalidades de somatória final de pontuação;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| 14 | Deverá fornecer ambiente Web com Cursos com atividades interativas digitais com funcionalidades de apresentação final da lista de atividades, seus descritivos, a resposta correta ou não, e o texto da resposta correta, somatório final de pontuação;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| 15 | Deverá fornecer ambiente Web com Cursos com atividades interativas digitais com funcionalidades de gravar o desempenho final;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 16 | Deverá fornecer ambiente Web com Cursos com atividades interativas digitais com funcionalidades de enviar por e-mail o resultado detalhado, com lista de atividades, seus descritivos, a resposta correta ou não, e o texto da resposta correta, somatório final de pontuação;                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| 17 | Deverá fornecer ambiente Web com recursos de inserção e o gerenciamento de trilhas de aprendizagem com mecanismo de ensino/aprendizagem gamificado no qual o usuário possa realizar uma jornada de estudos composta por fases/eixos compostos por objetos de aprendizagem avaliativos individualizados, que possuam feedback de erros e acertos, cuja pontuação deverá ser apresentada sequencialmente somada, com tentativas de erros limitadas, e pontuação final, que poderá ser configurada para permitir ou não o avanço para a próxima fase/eixo a partir de uma pontuação mínima; |  |
| 18 | Deverá fornecer ambiente Web com recursos para que o usuário acompanhe o seu progresso e desempenho por meio de histórico e ranking, que poderá ser configurado para apresentar o desempenho de todos os usuários ou somente as três primeiras posições e a sua própria posição;                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| 19 | Deverá fornecer ambiente Web com recursos que permitam ao professor visualizar todos os usuários com suas pontuações e tempo de uso em cada fase/eixo, bem como a média de cada fase/eixo em gráfico;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 20 | Deverá fornecer ambiente Web com recursos de receber a publicação de novos temas/ assuntos/ cursos;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| 21 | Deverá fornecer ambiente Web com recursos de compartilhamento de temas/ assuntos/ cursos com escolas e turmas;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| 22 | Deverá fornecer ambiente Web com mecanismos de atribuição de conteúdos educacionais em lote por meio de playlists;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 23 | Deverá fornecer ambiente Web com recursos de realização aulas, palestras, reuniões ao vivo, para a realização de videoconferência síncrona, com histórico dos registros de todos os eventos ao vivo compartilhados com as turmas por todos os professores, facilitando a consulta posterior, com histórico dos eventos dos quais os usuários da turma participaram, de preferência apresentadas de forma agrupada por mês.                                                                                                                                                               |  |
| 24 | Deverá fornecer ambiente Web com recursos para que os temas/ assuntos/ cursos sejam sincronizados e baixados em aplicativo e possam ser utilizados off-line;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 25 | Deverá fornecer ambiente Web com recursos de disponibilização de atividades com agendamento de data e hora de início e data e hora de final.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 26 | Deverá fornecer ambiente Web com recuperação das atividades detalhadas dos temas/ assuntos/ cursos, com apuração do registro de cada atividade feita, certas ou erradas e pontuação final                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 27 | Deverá fornecer ambiente Web com seleção de períodos de sete, quatorze, vinte e oito, trinta dias, hoje, ontem, esta semana, semana passada, este mês, mês passado, este ano, ano passado e períodos personalizados onde se possa selecionar datas do calendário para início e fim para visualização das informações das atividades feitas nos temas/ assuntos/ cursos, por usuário, por turma;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| 28 | Deverá fornecer ambiente Web com recursos de baixar as informações das atividades feitas nos temas/ assuntos/ cursos em CSV ou TXT;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| 29 | Deverá fornecer ambiente Web com as estatísticas de uso dos temas/ assuntos/ cursos, dentro do período escolhido, com datas de disponibilização, quantidades de usuários com pontuação, sem pontuação e o percentual de utilização;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| 30 | Deverá fornecer ambiente Web para recebimento de arquivos como imagens, textos, planilhas, apresentações, vídeos com recursos de avaliação da entrega com atribuição de pontuação, possibilidade de digitar feedback para o usuário e marcação que obrigue o usuário a refazer a atividade, caso o professor deseje. Na nova entrega de arquivo, os mesmos recursos devem estar disponíveis, tanto para avaliação, como para feedback e exigência de refazer, caso necessário.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 31 | Deverá fornecer ambiente Web com gestão da estrutura hierárquica escolar de redes, sub redes, turmas e usuários, para controle dos dados dos usuários, turmas vinculadas, com permissão de leitura e/ou edição.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| 32 | Deverá fornecer ambiente Web com gestão que permita cadastrar usuários, professores, gestores.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 33 | Deverá fornecer ambiente Web com gestão de usuários, professores, gestores, com funcionalidades de editar, transferir, desativar, remover.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| 34 | Deverá fornecer ambiente Web com gestão que permita cadastrar, editar e excluir redes de escolas e turmas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| 35 | Deverá fornecer ambiente Web com gestão que permita a criação de grupos exclusivos dentro das turmas escolares, com objetivo de envio de conteúdos educacionais específicos para os usuários dos grupos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 36 | Deverá fornecer ambiente Web com gestão que permita a inscrição nas turmas de forma automática ou autorizada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| 37 | Deverá fornecer ambiente Web com gestão que permita habilitar notificações para usuários e professores, possibilitando avisá-los quando novos conteúdos forem postados nas turmas às quais eles pertençam.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| 38 | Deverá fornecer ambiente Web com gestão que permita selecionar escolas e turmas diversas para apresentação de relatório de desempenho dos usuários com filtro com seleção de períodos de sete, quatorze, vinte e oito, trinta dias, hoje, ontem, esta semana, semana passada, este mês, mês passado, este ano, ano passado e períodos personalizados onde se possa selecionar datas do calendário para início e fim para visualização das informações das atividades feitas nos temas/ assuntos/ cursos, por usuário, por turma, com filtros de temas/ assuntos/ cursos com notas, usuários com notas e sem notas, usuários desativados e transferidos, que apresente os temas/ assuntos/ cursos, os usuários e suas pontuações/notas gerais e desempenho individual em cada objeto de aprendizagem. |  |
| 39 | Deverá fornecer aplicativo com controle de sincronização de temas/ assuntos/ cursos com o ambiente Web;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 40 | Deverá fornecer aplicativo com temas/ assuntos/ cursos com funcionamento off-line e online;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 41 | Deverá fornecer aplicativo com funcionalidade de acesso off-line com usuário tipo CPF, RA, RG, ou nome, mais senha;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| 42 | Deverá fornecer aplicativo com funcionalidade de acesso online com usuário tipo CPF, RA, RG, ou nome, mais senha, e acesso por usuário conector Google ou similar para Android e conector Apple para iOS, ou e acesso por usuário conector Microsoft ou similar para Windows;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| 43 | Deverá fornecer aplicativo com atividades interativas digitais off-line com erros, acertos e pontuação final;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| 44 | Deverá fornecer aplicativo com áreas separadas para os temas/ assuntos/ cursos feitos e a fazer;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 45 | Deverá fornecer aplicativo com recursos para refazer os temas/ assuntos/ cursos já feitos;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 46 | Deverá fornecer aplicativo com controle de sincronização de download individual dos temas/ assuntos/ cursos;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| 47 | Deverá fornecer aplicativo com controle de deletar individualmente os temas/ assuntos/ cursos para liberar espaço;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 48 | Deverá fornecer aplicativo com controle de apagar todos os temas/ assuntos/ cursos para liberar espaço;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 49 | Deverá fornecer aplicativo com funcionalidade de sincronização online que permita receber novos temas/ assuntos/ cursos para utilização online e off-line;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 50 | Deverá fornecer aplicativo com funcionalidade de sincronização online que permita centralizar os resultados de erros, acertos e pontuação final que tenham sido realizados off-line;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 51 | Deverá fornecer aplicativo com recursos de alerta ou notificação, quando houver novos temas/ assuntos/ cursos disponíveis;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 52 | Deverá fornecer aplicativo com trilhas de aprendizagem com recursos para visualização do percentual de conclusão e quantidade do tema/fase, visualização da quantidade de pontos atuais e pontuação máxima, recursos de ranking com a pontuação atingida, recursos de ranking para com a pontuação dos três primeiros colocados, troféus ou medalhas de diferenciação dos colocados e sua própria posição, recursos de temas/fases em sequência obrigatória com percentual mínimo ou sem sequência obrigatória, a critério do professor, recursos de entrega de certificado em caso de conclusão com sucesso; |  |
| 53 | Deverá fornecer aplicativo com visualização de redes e turmas nas quais o usuário esteja cadastrado;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 54 | Deverá fornecer aplicativo com controle de downloads com ou sem Wi-Fi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| 55 | Deverá fornecer aplicativo de criação de temas/ assuntos/ cursos, versão Windows 11, funcionalidade de uso que não dependa de conexão com Internet para criação;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 56 | Deverá fornecer aplicativo de criação de temas/ assuntos/ cursos com recursos para publicação no ambiente online de temas/ assuntos/ cursos;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 57 | Deverá fornecer aplicativo de criação de temas/ assuntos/ cursos com recursos para gerar automaticamente informações de conformidade demonstrando erros de criação com os seguintes alertas mínimos: Ausência de texto no enunciado, ausência de imagem, resposta não pode ser vazia, ausência de respostas nas alternativas, ausência de preenchimento de alternativa, ausência de resposta correta, ausência de arquivo de áudio, ausência de arquivo de vídeo, ausência de arquivo para download, ausência de objeto incorporado, texto vazio, ausência de descrição da imagem.                                                                                                                                                                                          |  |
| 58 | Deverá fornecer aplicativo de criação de temas/ assuntos/ cursos com recursos de status de conformidade sempre visível alertando para eventuais inconsistências;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 59 | Deverá fornecer aplicativo de criação de temas/ assuntos/ cursos com recursos para importação de telas anteriormente criadas;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| 60 | Deverá fornecer aplicativo de criação de temas/ assuntos/ cursos com recursos para criação de telas com inserção de vídeo com funcionalidades de inserir título, áudio descrição, legenda, imagem de abertura e compactador automático para otimizar o tamanho e definição para Web;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| 61 | Deverá fornecer aplicativo de criação de temas/ assuntos/ cursos com recursos para criação de telas com inserção de imagem com funcionalidades de colar, cortar em tamanhos padronizados de um por um, quatro por três, dezesseis por nove e livre, e campo para inserir áudio descrição e legenda;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| 62 | Deverá fornecer aplicativo de criação de temas/ assuntos/ cursos com recursos para criação de telas com inserção de texto com funcionalidades de negrito, sublinhado, itálico, lista de marcadores, lista numerada, título, alinhar à esquerda, centralizar, justificar e inserir link;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 63 | Deverá fornecer aplicativo de criação de temas/ assuntos/ cursos com recursos para criação de telas com inserção de texto com recursos próprios de gravar sons e narração;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| 64 | Deverá fornecer aplicativo de criação de temas/ assuntos/ cursos com recursos para criação de telas com inserção de áudio com funcionalidades de linha do tempo, play, pause;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| 65 | Deverá fornecer aplicativo de criação de temas/ assuntos/ cursos com recursos para criação de telas com inserção de arquivos para download;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| 66 | Deverá fornecer aplicativo de criação de temas/ assuntos/ cursos com recursos para criação de telas com incorporação de games, quadros de desenho, vídeos, documentos, planilhas, apresentação e formulários online, quando houver conexão de Internet;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 67 | Deverá fornecer aplicativo de criação de temas/ assuntos/ cursos com recursos para criação de telas de entrega de arquivos como imagens, textos, planilhas, apresentações;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| 68 | Deverá fornecer aplicativo de criação de temas/ assuntos/ cursos com recursos para criação de telas com atividades interativas digitais de múltipla escolha de textos, criação de telas com atividades interativas digitais de múltipla escolha de imagens, criação de telas com atividades interativas digitais de preenchimento de lacuna, criação de telas com atividades interativas digitais de organizar sequências numéricas, criação de telas com atividades interativas digitais de organizar letras, sílabas, palavras, criação de telas com atividades interativas digitais de associar por meio de arrastar e soltar textos e imagens, criação de telas com atividades interativas digitais de ligar textos com texto, imagens com textos, imagens com imagens; |  |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 69          | Deverá fornecer aplicativo de criação de temas/ assuntos/ cursos com recursos para atividades interativas digitais que apresentem o resultado do feedback de acerto ou erro, com a apresentação da somatória da pontuação final, lista com seus descritivos, a resposta do usuário, correta ou não, e a resposta correta;                                                                                                                                                                                                               |                |
| 70          | Deverá fornecer aplicativo de criação de temas/ assuntos/ cursos com recursos para configurar os temas/ assuntos/ cursos com pelo menos três tipos de feedback: feedback de atividade concluída, sem indicar acerto ou erro, porém registrando o desempenho; feedback de que houve acerto ou erro; feedback com acerto e erro configurável, onde seja possível estabelecer mensagens customizadas de erro e acerto com imagem, texto e áudio;                                                                                           |                |
| 71          | Deverá fornecer aplicativo de criação de temas/ assuntos/ cursos com recursos para visualização dos conteúdos e atividades produzidos com recursos de acessibilidade: aumento e diminuição de fonte de letra; contraste normal, escala de cinza e alto contraste; bloqueio de sons do tema educacional, estrutura de navegação e recursos de feedback de erro e acerto que possibilitem a utilização de tecnologias assistivas de leitura de tela e recursos responsivos;                                                               |                |
| <b>Item</b> | <b>Tecnologias em comum para todos os softwares gamificados</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Atende?</b> |
| 96          | Deverá fornecer tecnologias gamificadas em nuvem com acesso por usuário conector Google, Microsoft, Apple;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |
| 97          | Deverá fornecer tecnologias gamificadas em nuvem com acesso por usuário tipo CPF, RA, RG, ou nome, mais senha, com recursos de autenticador de verificação em duas etapas, para proteção de possíveis invasões, do tipo Microsoft Autenticador e/ou Google Autenticador e/ou similar;                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
| 98          | Deverá fornecer tecnologias gamificadas em nuvem com acesso por usuário tipo CPF, RA, RG, ou nome, mais senha, com recursos de autenticador de verificação em duas etapas, para proteção de possíveis invasões, por meio de geração de código e envio a e-mail previamente cadastrado;                                                                                                                                                                                                                                                  |                |
| 99          | Deverá fornecer ambiente com recursos de inserção e o gerenciamento das tecnologias gamificadas no qual o estudante possa realizar uma jornada de estudos composta por fases/eixos compostos por objetos de aprendizagem avaliativos individualizados, que possuam feedback de erros e acertos, cuja pontuação deverá ser apresentada sequencialmente somada, com tentativas de erros limitadas, e pontuação final, que poderá ser configurada para permitir ou não o avanço para a próxima fase/eixo a partir de uma pontuação mínima; |                |
| 100         | Deverá fornecer ambiente com recursos para que o estudante acompanhe o seu progresso e desempenho na trilha de aprendizagem por meio de histórico e ranking, que poderá ser configurado para apresentar o desempenho de todos os estudantes ou somente as três primeiras posições e a sua própria posição;                                                                                                                                                                                                                              |                |
| 101         | Deverá fornecer ambiente com recursos de apresentar dados detalhados do uso das tecnologias gamificadas educacionais sobre o progresso individual dos estudantes, o desempenho das turmas e o uso geral das trilhas em escolas ou redes de ensino.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |
| 102         | Deverá fornecer ambiente com recursos de apresentar uma funcionalidade de mesclagem para trilhas educacionais idênticas compartilhadas na mesma rede durante o período selecionado, apresentando caixa de seleção com as trilhas iguais à selecionada, permitindo a unificação e mesclagem dos dados para o relatório.                                                                                                                                                                                                                  |                |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 103 | Deverá fornecer ambiente com recursos de exibir no topo do relatório das tecnologias gamificadas educacionais o nome da escola selecionada e o nome da trilha, as informações agrupadas por escola, com no mínimo as seguintes informações: nome da trilha, gráficos com ponteiros de 0 a 100%, representando o uso geral da trilha e mais outros gráficos contendo representação do uso de cada eixo da trilha;                                 |  |
| 104 | Deverá fornecer ambiente com recursos de relatório das tecnologias gamificadas educacionais que apresente tabela com o total de participantes, com a soma dos estudantes de todas as turmas da escola selecionada; com a quantidade total de habilidades concluídas em todos os eixos da trilha; com a quantidade de habilidades ainda não realizadas e com o percentual de habilidades concluídas em relação ao total de habilidades da trilha; |  |
| 105 | Deverá fornecer tecnologias gamificadas com aplicativo versão iOS e Android;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 106 | Deverá fornecer aplicativo com tecnologias gamificadas com funcionamento off-line e online;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| 107 | Deverá fornecer aplicativo com controle de sincronização de download individual das tecnologias gamificadas;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 108 | Deverá fornecer aplicativo com funcionalidade de sincronização online que permita receber novas tecnologias gamificadas para utilização online e off-line;                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 109 | Deverá fornecer aplicativo para salvar tópicos para consulta offline;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |