Relatório da Entrega 7 – Relato dos Resultados da Avaliação do Protótipo de Alta Fidelidade

Tabela de contribuição

Tabela 1 – Contribuição no artefato Relatório da Entrega 7

Integrante	Contribuição	Atividade (link)	Gravação (link)
Alexandre Vilar Valadares Fonsêca	Planejamento, análise das três entrevistas e registro do ensaio técnico da vistoria veicular, com apoio do ChatGPT	Relato individual	Entrevistas e ensaio
Gabriel Robson Nunes Neiva da Silva	—	—	—
Henrique Schneider Fernandes da Rosa	Estrutura desta página, protótipo de alta fidelidade (Figma) e registro da sessão com o participante P8	Protótipo no Figma	Gravação da sessão com P8
João Vitor Tavares de Sá Lima	Protótipo de biometria, planejamento, vídeos e relato de think-aloud de P01/P02/P03	Relato individual	Gravações fornecidas

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

Histórico de versões

Tabela 2 – Histórico de versões do artefato Relatório da Entrega 7

Data	Versão	Descrição	Autor(es)	Revisor(es)
10/11/2026	0.1	Criação da estrutura do relato, com os prazos, o protótipo avaliado e as seções do relato dos resultados ainda sem dados, porque as sessões do teste de usabilidade não foram registradas	Henrique Schneider (solicitante), com apoio do Claude (IA generativa)	Gabriel Robson
11/11/2026	0.2	Vinculação do planejamento e dos materiais individuais de Alexandre, sem resultados presumidos	Alexandre Vilar Valadares Fonsêca, com apoio do ChatGPT	Gabriel Robson

Data	Versão	Descrição	Autor(es)	Revisor(es)
14/11/2026	0.3	Inclusão dos materiais individuais e do protótipo navegável de biometria de João Vitor; avaliação ainda pendente	João Vitor	Gabriel Robson
15/11/2026	0.4	Preenchimento do que já está definido no planejamento (objetivos, método, tarefas, valores-alvo e participante P8), inclusão das tabelas de sumário e de problemas e do link para a página da sessão; resultados ainda sem dados	Henrique Schneider, com apoio do Claude (IA generativa)	Gabriel Robson
15/11/2026	0.5	Ajuste do método à mudança da modalidade das sessões (controle remoto do Microsoft Teams)	Henrique Schneider, com apoio do Claude (IA generativa)	Gabriel Robson
15/11/2026	0.6	Inclusão dos dados da sessão com o participante P8 (transcrição automática do Teams): participante, sumário, interpretação cautelosa, problemas, limitações e diferenças em relação ao planejamento; o vídeo ainda não foi conferido	Henrique Schneider, com apoio do Claude (IA generativa)	Gabriel Robson
15/11/2026	0.7	Inclusão do link para a versão em PDF da página	Henrique Schneider, com apoio do Claude (IA generativa)	Gabriel Robson
15/11/2026	0.8	Integrei minha análise de duas entrevistas e o registro do ensaio técnico	Alexandre Vilar Valadares Fonsêca, com apoio do ChatGPT	Gabriel Robson
15/11/2026	0.9	Vinculação dos registros de biometria e análise textual preliminar, mantendo limites e P03 pendente	João Vitor	Gabriel Robson
15/11/2026	1.0	Atualização da data das aplicações, apresentação dos vídeos e inclusão do reagendamento de P03 informado pelo avaliador	João Vitor	Gabriel Robson
15/11/2026	1.1	Correção da introdução, que ainda dizia que não havia sessão registrada, e inclusão das chamadas das Tabelas 1, 2, 4 e 6 no texto, a partir da inspeção do próprio grupo; renumeração das versões do histórico, que estavam repetidas depois da fusão das edições dos integrantes	Henrique Schneider, com apoio do Claude (IA generativa)	Gabriel Robson
15/11/2026	1.2	Acrescentei minha entrevista P03 e sua captura de tela, com a sugestão de histórico de agendamentos	Alexandre Vilar Valadares Fonsêca, com apoio do ChatGPT	Gabriel Robson

Data	Versão	Descrição	Autor(es)	Revisor(es)
15/11/2026	1.3	Inclusão do link da gravação da sessão com o participante P8 no YouTube	Henrique Schneider, com apoio do Claude (IA generativa)	Gabriel Robson
15/11/2026	1.4	Inclusão do teste-piloto (ensaio técnico) na Seção 4.8 e nas limitações, e definição da sessão com P8 como a sessão válida da avaliação	Henrique Schneider, com apoio do Claude (IA generativa)	Gabriel Robson
15/11/2026	1.5	Inclusão do link da gravação do teste-piloto no YouTube	Henrique Schneider, com apoio do Claude (IA generativa)	Gabriel Robson

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

1. Introdução

A Entrega 7 pede o "Relato dos resultados do Protótipo de alta fidelidade" (Sales, 2026, Cronograma das Aulas, p. 5). Esta página reúne a estrutura do relato, no formato que Barbosa e Silva (2010, cap. 9, seç. 9.7.5, pp. 311–312) indicam para os resultados consolidados de uma avaliação, e liga cada parte ao planejamento já publicado. A Tabela 1 traz a contribuição de cada integrante e a Tabela 2, o histórico de versões.

Esta versão reúne os registros de três integrantes. O relato individual de Alexandre traz três entrevistas e um ensaio técnico; o relato individual de João Vitor traz o protótipo de biometria e o relato de think-aloud de P01, P02 e P03; e a sessão do participante P8 traz os dados de uma única sessão do protótipo do agendamento da prova teórica, que são só indícios. As Seções 4.1 a 4.9 tratam da sessão de Henrique Schneider; a síntese de cada integrante está identificada separadamente, sem atribuir seus resultados às propostas dos demais. A sessão com P8 foi registrada a partir da transcrição automática do Teams; o vídeo ainda não foi conferido, e o que depende de ver a tela aparece como. Nenhum dado de participante, tempo, erro ou problema foi inventado.

2. Prazos

Tabela 3 – Prazos da Entrega 7

Marco	Data	Fonte
Lista de verificação individual – Cenários	10/11/2026, 23:30	Transcrição das atividades do Moodle
Entrega no Moodle	15/11/2026, 23:59	Sales (2026, p. 5)
Inspeção do Grupo +1	15/11/2026	Transcrição das atividades do Moodle

Marco	Data	Fonte
Apresentação em aula	17/11/2026	Sales (2026, p. 5)
Nome do arquivo no Moodle	`RelatoProtAltaFideNomedoSite.pdf`	Transcrição das atividades do Moodle

Fonte: elaborado pelos autores (2026), com base em Sales (2026, pp. 5–6) e nas atividades do Moodle.

3. Protótipo avaliado e planejamento do teste

O protótipo avaliado é o do agendamento da prova teórica com reserva de horário, de Henrique Schneider, construído no Figma nas versões para celular e computador. Sua especificação está na Especificação do protótipo de alta fidelidade e a correspondência com o protótipo de papel está no Apêndice E do roteiro do papel. O roteiro do teste de usabilidade define objetivos, questões, medidas, participantes, ética, teste-piloto e roteiro da sessão.

Na minha parte, **Alexandre Vilar**, integrei a proposta de vistoria veicular à área individual da Entrega 7, com Figma, planejamento, roteiro, relato das entrevistas e lista de verificação com evidências. Registrei os resultados e suas limitações na síntese abaixo.

A proposta de **João Vitor** para agendamento e gerenciamento de biometria foi integrada à área individual da Entrega 7, com planejamento DECIDE, roteiro e instrumentos, protótipo interativo e download, estrutura do relato e lista de verificação. As capturas comprovam a implementação. Foram vinculados os quatro vídeos de aplicação em 14/11/2026 e o relato das sessões, incluindo a mudança de data e o reagendamento de P03 informados pelo avaliador.

Alexandre Vilar e João Vitor planejaram a avaliação das suas propostas (Alexandre Vilar; João Vitor).

O planejamento previa o teste-piloto em 08/11/2026 e as sessões de 09/11 a 11/11/2026. O piloto foi um ensaio técnico do avaliador, gravado em 15/11/2026, e a sessão com P8 foi feita no mesmo dia.

3.1 Minha síntese de resultados — Alexandre Vilar

Analisei três entrevistas de uso do agendamento de vistoria e um ensaio técnico de 31 segundos. As três participantes avaliam positivamente a navegação e verbalizam a ação de concluir ou seu resultado; o reconhecimento explícito da confirmação foi mais bem documentado em P01 e P02. P03 possui dois registros complementares e foi contada uma única vez. A nova participante escolhe 23/11 às 10h00 e sugere consultar agendamentos anteriores por um histórico, incluído nos encaminhamentos do próximo redesign. Uma participante associa datas e horários disponíveis às opções apresentadas; a outra reconhece uma data sem vaga e escolhe uma alternativa. Esses resultados são indícios limitados aos casos observados, considerando as dicas do Figma, as tarefas abertas e a exposição de P02 ao ensaio técnico.

Registrei os percursos e desfechos, as respostas ao DECIDE e os encaminhamentos. Mantive o ensaio fora da consolidação e não o contei como terceira participante. A data de P01 é declarada como 13/11/2026; as demais datas e a logística ainda precisam de complemento. A análise adicional de P03 está no relato específico.

- Entrevista P01 — Protótipo Figma 1.
- Entrevista P02 — Protótipo Figma 2.
- Entrevista P03 — Protótipo Figma 3.
- P03 — Gravação de tela

- Ensaio técnico apresentado como piloto

3.2 Síntese de biometria — João Vitor

Realizei as aplicações de biometria em 14/11/2026, com registros do piloto e de P01, P02 e P03, utilizando think-aloud. Os registros de P01/P02 descrevem o agendamento e a confirmação de presença, com orientações durante o uso. Em P03, conforme meu relato da aplicação, houve também uma solicitação de mudança de data ao final, e o participante conseguiu reagendar.

O relato individual apresenta os vídeos, os trechos das sessões e a síntese por tarefa. O desfecho de P03 foi complementado com meu relato da aplicação. Mantive o piloto separado dos participantes.

4. Estrutura do relato dos resultados

Cada subseção abaixo deve ser preenchida com os dados reais da avaliação, na ordem de Barbosa e Silva (2010, cap. 9, seç. 9.7.5, pp. 311–312).

4.1 Objetivos e escopo da avaliação

Os objetivos são os do roteiro do teste de usabilidade (Seção 2): (a) verificar em que grau o protótipo atinge as metas de usabilidade da Entrega 3; (b) identificar os problemas que ainda ocorrem quando a interação é conduzida pelo próprio usuário; (c) verificar se as correções feitas a partir do protótipo de papel resolveram os problemas encontrados (PC01, PC02 e PN01 a PN04). O escopo é o agendamento da prova teórica com reserva de horário (HTA v1.2, objetivos 1 a 5), em um protótipo vertical.

4.2 Método de avaliação empregado

O método é o teste de usabilidade, com questionário pré-teste, sessão de observação com quatro tarefas (T1 a T4), nota de facilidade por tarefa e entrevista pós-teste (roteiro, Seções 4 e 9). Duas decisões do planejamento: sem exploração livre antes das tarefas e sem pedir "pensar em voz alta", para não alterar o tempo e os erros medidos. A sessão é remota pelo Microsoft Teams: o protótipo do Figma roda no navegador do computador do avaliador, no modo de apresentação, e o participante o usa pelo controle remoto do Teams, enquanto o avaliador acompanha em tempo real (roteiro, Seção 5, v1.4). Como o atraso do compartilhamento pode aumentar os tempos, isso entra como limitação do teste.

4.3 Número e perfil de usuários e avaliadores

O planejamento previa três participantes (P8 a P10), candidatos à primeira habilitação que não participaram do storyboard nem do papel (roteiro, Seção 5). Até esta versão há **uma sessão registrada, com o participante P8**, em 15/11/2026, na página da sessão. O avaliador é Henrique Schneider, e não houve observador. A Tabela 4 resume o perfil de P8.

Tabela 4 – Participantes do teste de usabilidade

Código	Faixa de idade	Situação na primeira habilitação	Experiência com serviços digitais	Observação
P8	21 a 30 anos	Já concluiu há cerca de 4 anos; agendou a prova presencialmente no Detran	Usa serviços do governo todo mês, tem conta gov.br, já pagou taxa por PIX e nunca usou o portal do Detran-DF	Fora do perfil previsto (quem ainda vai agendar a prova ou agendou recentemente)

Fonte: elaborado pelos autores (2026), a partir da transcrição da sessão.

4.4 Sumário dos dados coletados

Tabela 5 – Sumário das medições por tarefa (participante P8, valores aproximados)

Tarefa	Valor-alvo proposto (roteiro, Tabela 3)	Concluíram sem ajuda (n/N)	Tempo (N = 1)	Erros	Pedidos de ajuda	Nota	Valor-alvo atingido?
T1	Todos sem ajuda; até 3 min; no máximo 1 desvio	0/1: chegou à reserva de 18/11, e não de 16/11	1 min 40 s	1	0	Não coletada	Não avaliável (ver 4.5)
T2	Todos sem ajuda; até 1 min 30 s	Sem execução registrada	30 s, só a descrição	—	0	Não coletada	Não avaliável (ver 4.5)
T3	Todos sem ajuda; até 1 min	1/1, segundo a transcrição	50 s	0	0	Não coletada	Não avaliável (ver 4.5)
T4	Todos recuperam sem ajuda; nenhum erro sem recuperação	—	20 s	—	0	Não coletada	Não avaliável (ver 4.5)
Todas	Nota média de 4 ou mais	—	—	—	—	Não coletada	Não avaliável

Fonte: elaborado pelos autores (2026), com os valores-alvo propostos no roteiro do teste, que o autor deve confirmar depois do piloto, e os tempos estimados na transcrição automática da sessão, que o autor deve conferir na gravação.

Com um único participante, o desvio padrão não se aplica, e os resultados são indícios, e não resultados estatisticamente significativos (Barbosa; Silva, 2010, cap. 9, seç. 9.7.2, p. 305). Os dados de cada participante estão na página da sessão correspondente.

4.5 Interpretação dos dados

Os dados de P8 não permitem dizer se as metas de usabilidade foram atingidas. Há um único participante, que não tem o perfil previsto (já habilitado há cerca de 4 anos, com experiência prévia em serviços digitais), e a sessão teve diferenças importantes em relação ao roteiro: o protótipo foi apresentado e explicado antes das tarefas, o participante foi convidado a falar em voz alta, o avaliador apontou o erro da T1, a T2 foi respondida só verbalmente e a nota de facilidade não foi pedida (página da sessão, Seção 7). Os tempos foram estimados na transcrição e incluem a leitura em voz alta. Por isso, os valores-alvo da Tabela 5 ficam como "não avaliáveis", e o que segue são **indícios**, e não resultados.

- **T1.** O participante chegou à tela de reserva, mas escolheu 18/11 (quarta-feira) em vez da data mais próxima, 16/11. A transcrição não mostra por que (4:50 a 7:45), e isso precisa ser conferido no vídeo: se ele não viu o atalho da data mais próxima ou se interpretou a tarefa de outra forma.
- **T2.** O participante descreveu corretamente o que faria (voltar ao calendário e ir ao próximo dia livre, 18/11, porque 17/11 também está riscado), mas não há registro de que tenha feito isso no protótipo.
- **T3.** O participante encontrou a confirmação e o que levar, e mencionou o comprovante e o lembrete, sem pedir ajuda.
- **T4.** A transcrição tem só falas curtas, e não mostra se ele chegou à nova reserva.
- **Entrevista pós-teste.** O participante disse que as telas são claras e intuitivas, que o prazo de 24 horas e a regra do PIX ficaram claros, que se sentiria seguro com a confirmação e que não mudaria nada (página da sessão, Seção 5). Como foi a única voz do teste e o avaliador conduziu a sessão, essas respostas podem estar influenciadas por cortesia e pela explicação prévia.
- **Correções do papel.** Nenhuma das correções do papel (PC01, PC02 e PN01 a PN04) pode ser avaliada com esta sessão: o participante não precisou do botão "Consultar prova" nem encontrou os casos de data sem vagas, de etapas expansíveis ou de horários na tela, segundo a transcrição.

4.6 Lista dos problemas encontrados

A Tabela 6 lista os problemas encontrados até esta versão.

Tabela 6 – Lista de problemas do teste de usabilidade

ID	Local (tela · elemento)	Descrição e justificativa	Fatores de usabilidade prejudicados	Severidade (1 a 4)	Frequência	Sugestão de solução
PA01	Tela 3 · escolha da data mais próxima (T1)	O participante reservou 18/11, e não a data mais próxima, 16/11, apesar de a tela ter o atalho "Escolher seg, 16/11" (6:25 a 7:45).	Eficácia; facilidade de aprendizado	—	1 de 1 (P8)	—
PA02	Versão para computador · tamanho da tela compartilhada	O participante achou a tela "um pouquinho pequena" na tela compartilhada, e o avaliador aumentou a	Satisfação do usuário	—	1 de 1 (P8)	—

ID	Local (tela · elemento)	Descrição e justificativa	Fatores de usabilidade prejudicados	Severidade (1 a 4)	Frequência	Sugestão de solução
		ampliação (5:31 a 5:49).				

Fonte: elaborado pelos autores (2026), com os campos de Barbosa e Silva (2010, cap. 10, seç. 10.2.1, p. 343) e a escala de severidade de Nielsen (1994 apud Barbosa; Silva, 2010, p. 320). A severidade e a sugestão de solução ficam com o autor, depois da conferência no vídeo.

4.7 Planejamento do reprojeto

4.8 Teste-piloto

Os resultados do teste-piloto não entram nos resultados da avaliação (Barbosa; Silva, 2010, cap. 9, seç. 9.7.2, p. 307). O piloto foi um **ensaio técnico** do avaliador, sozinho, de 2 min 37 s, gravado antes da sessão com P8 (segundo o autor; o arquivo indica início às 23:40 de 15/11/2026): ele conferiu o áudio, o compartilhamento da tela, o acesso compartilhado ao protótipo e os botões que funcionam ou não, e estimou a sessão em 10 a 30 minutos. O registro está na página do piloto e na transcrição Como não houve participante, o ensaio não conferiu se os cenários são entendidos sem explicação nem o tempo das tarefas, e os valores-alvo continuam sem confirmação. A sessão com P8 é, portanto, a sessão válida desta avaliação, e as diferenças de procedimento registradas na página dela viram ajustes para as próximas sessões.

4.9 Limitações do teste

- Uma única sessão, com um participante fora do perfil previsto e sem observador.
- Sessão remota pelo Teams, com a versão para computador, e não presencial com o protótipo num celular; o atraso do compartilhamento pode ter alterado os tempos.
- Diferenças de procedimento em relação ao roteiro (apresentação prévia do protótipo, pedido para falar em voz alta, apontamento do erro da T1, T2 só verbal e ausência da nota de facilidade).
- Tempos estimados na transcrição automática do Teams, que tem erros, e não cronometrados.
- O piloto foi um ensaio técnico sem participante, e não uma sessão com alguém de fora do planejamento; os valores-alvo de tempo não foram confirmados.

5. Vídeos e gravações

A gravação da sessão com P8 tem 17 min 14 s; a página da sessão tem o vídeo no YouTube e a transcrição anonimizada já está publicada. A gravação do ensaio técnico (2 min 37 s) está no YouTube o registro está na página do piloto

Documento em PDF

A versão em PDF desta página, no formato pedido no Moodle (`RelatoProtAltaFideNomedoSite.pdf`), está disponível para download: Relatório da Entrega 7 (PDF) Os vídeos de Alexandre estão vinculados na síntese acima e identificados como não listados. A apresentação específica da etapa e os registros dos demais integrantes ainda precisam ser vinculados.

Referências

BARBOSA, Simone Diniz Junqueira; SILVA, Bruno Santana da. *Interação Humano-Computador*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

SALES, André Barros de. *Plano de Ensino: Interação Humano Computador (FGA0173), 02/2026, Turma 01, v1*. Brasília: Universidade de Brasília, 2026.

Agradecimentos e uso de IA generativa

Uso de IA generativa nesta página. Em 10/11/2026, o Claude (Anthropic) foi utilizado, a pedido de Henrique Schneider, para criar a estrutura desta página a partir do Plano de Ensino, do planejamento do teste de usabilidade e do esqueleto que o grupo já tinha preparado. Em 15/11/2026, também foi usado para incluir os dados da sessão com P8 a partir da transcrição automática do Teams; o vídeo não foi assistido pela ferramenta e os tempos e as classificações dependem da conferência do autor. Nenhum link de vídeo foi criado. A ferramenta não é autora do artefato e seu uso não exime os autores da responsabilidade sobre o conteúdo (Sales, 2026, p. 3). Em 15/11/2026, também foi usado para gerar a versão em PDF desta página. Em 15/11/2026, também foi usado para corrigir a introdução e as chamadas de tabelas, a partir da inspeção do próprio grupo.

Em 14/11/2026, o ChatGPT (OpenAI) apoiou João Vitor na integração de seus materiais individuais, na implementação e documentação do protótipo de biometria e na verificação técnica. O apoio de IA está declarado nos agradecimentos; não foram criados resultados de sessões, falas ou gravações de participantes.

Em 15/11/2026, o ChatGPT apoiou João Vitor na revisão editorial do relato. A data de aplicação de 14/11/2026 e o reagendamento de P03 foram informados pelo responsável. Não foram criadas falas, métricas ou valores ausentes dos registros. Em 15/11/2026, também foi usado para incluir o link da gravação da sessão com o participante P8. Em 15/11/2026, também foi usado para incluir o registro do teste-piloto a partir da transcrição automática do Teams. Em 15/11/2026, também foi usado para incluir o link da gravação do teste-piloto.