UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



CURITIBA 2019

CARLOS HENRIQUE MICHTAL ALVES

SIESTA - APLICATIVO PARA RESERVA DE HOSPEDAGEM NO HORÁRIO DE ALMOÇO

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista em Engenharia de Software, no curso de Pós-Graduação em Engenharia de Software, Setor de Educação Profissional e Tecnológica, da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Drª Rafaela Mantovani Fontana

CURITIBA 2019



MINISTÉRIO DA SOUCAÇÃO SETOR DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO ENSENHARIA DE SOFTWARE - 4001016231E1

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros de Bance Examinedora designada pelo Colegiado do Programa de Póli-Graduação em ENGENHARIA DE SOFTWARE os Universidado Federal do Parané foram convecados para realizor a arquição da Monografia de Especialização de CARLOS HENRIQUE MICHTAL ALVES minutada: SESTA - APLICATIVO DE RESERVA DE HOSPEDAGEM EM CURITIDA NO HORÁRIO DE ALMOÇO , que após terem inquínido o aluno e realizada a avalição do trabelho, año de pareoer pola ava <u>APCEMACE</u>, no mo do delesa.

A outorga do físile de especialista está sujeita a comologação pelo colegado, no stendimento da testas as indicações a correções solicitadas pela banca o ao plono mendimento das demendes regimentais da Programa da Pós-Gradulação.

Cuttiba, 11 de Novembro de 2019.

RAPABLA MANTOVANI, FONTANA Presidente da Banca Examinadora (UNIVERSIDACE FEDERAL DO PARANA)

JAIME WOJCIECHOWSKI Averator Interno JUNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA)

R. Arcistus Vieira Arcovente, 1225 - Cuntha - Pararó - Brest GEP 80035-455 - Tal: (41) 3381-4904 - E-mail jaimevo@utor.br

RESUMO

O estresse decorrente do trabalho excessivo a longo prazo pode ocasionar diversos problemas de saúde, seja físico, emocional ou cognitivo. A fim de diminuir o cansaço no trabalho, cientistas afirmam que sesta (prática comum na Espanha) após o almoço pode melhorar o desempenho nas atividades reparando a produtividade do empregado. Os aplicativos colaborativos de hospedagens, tendo o Airbnb como o mais conhecido, possibilitam reservar quartos ociosos por um determinado tempo. Dessa maneira o anfitrião obtêm renda extra em tempos de crise. Combinando essas ideias Santos et al. (2018) elaborou uma proposta de aplicativo em que as pessoas possam reservar quarto perto do local de trabalho para descansar após o almoço. Neste trabalho será apresentada a implementação da ideia desenvolvida por Santos et al. (2018). Como metodologia de desenvolvimento foi utilizado o processo unificado usando as tecnologias Java, Javascript, Postgres, Firebase e API do Google Maps.

Palavras-chave: Estresse. Consumo colaborativo. Síndrome de Burnout. Java.

ABSTRACT

Stress due to long-term overwork can lead to various health problems, whether physical, emotional or cognitive. In order to reduce work fatigue, scientists say that after-lunch siesta can improve job performance by repairing employee productivity. Collaborative hosting apps, with Airbnb being the best known, make it possible to book idle rooms for a while. That way the host gets extra income in times of crisis. Combining these ideas, Santos et al. (2018) drafted an application proposal whereby people can reserve a room near the workplace to rest after lunch. In this paper will be presented the implementation developed by Santos et al. (2018). As a development methodology was used the unified process using technology such as the Java language, Javascript, Postgres, Firebase and Google Maps API technologies.

Keywords: Stress. Collaborative Consumption. Burnout syndrome. Java.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - PESQUISA SOBRE QUANTIDADE DE HORAS DORMIDAS POR	~ (
	21
FIGURA 2 - COMPILAÇÃO DE UM PROGRAMA EM JAVA	22
FIGURA 3 - COMPARAÇÃO ENTRE O MODELO TRADICIONAL DE PAGINA WE	:B
	.23
FIGURA 4 - MODELO DE REQUISIÇÕES FIREBASE	.24
	33
	34
	.30
	.30
FIGURA 10 - FSCOLHER DATA	.37
FIGURA 11 - TELA CONFIRMAR RESERVA	38
FIGURA 12 - TELA TRAJETO	.39
FIGURA 13 - TELA MINHAS RESERVAS	.00
FIGURA 14 - TELA AVALIAR QUARTO	40
FIGURA 15 - TELA LISTA DE QUARTOS DO PARCEIRO	41
FIGURA 16 - TELA ADICIONAR QUARTO	.42
FIGURA 17 - TELA INFORMAÇÕES DO QUARTO	.43
FIGURA 18 - HORÁRIO RESERVADO	
FIGURA 19 - TELA REALIZAR CHECK-IN	
FIGURA 20 - CHECK-IN REALIZADO	45
FIGURA 21 - TELA CONFIRMAR PAGAMENTO	.45
FIGURA 22 - PAGAMENTO EFETUADO	.46
FIGURA 23 - TELA EDITAR QUARTO	47
FIGURA 24 - TELA RELATÓRIOS	48
FIGURA 25 - TELA LISTA DE HOSPEDAGENS DO SISTEMA	49
FIGURA 26 - TELA ADICIONAR HOSPEDAGEM	.50
FIGURA 27 - TELA EDITAR HOSPEDAGEM	.50
FIGURA 28 - TELA LISTA DE PARCEIROS DO SISTEMA	.51
FIGURA 29 - TELA ADICIONAR PARCEIRO	52
FIGURA 30 - TELA EDITAR PARCEIRO	.52
FIGURA 31 - TELA ERRO	.53
FIGURA 32 - CASOS DE USO NEGOCIAIS	.60
FIGURA 33 - TELA ENTRAR NO SISTEMA	64
FIGURA 34 - TELA VISUALIZAR RELATORIOS	.64
FIGURA 35 - TELA LISTAR HOSPEDAGENS	.65
FIGURA 36 - TELA ADICIONAR HOSPEDAGEM	.65
FIGURA 37 - TELA EDITAR HOSPEDAGEM	.66
FIGURA 38 - TELA LISTAR PARCEIROS	
	.0/
	.00
	00.
	.09
	.09
FIGURA 43 - IELA GADAS I RAK	.70

FIGURA 46 - TELA RESERVAR QUARTO	70
FIGURA 47 - TELA VISUALIZAR TRAJETO	71
FIGURA 48 - TELA MINHAS RESERVAS	71
FIGURA 49 - DIAGRAMA DE CLASSE DE NEGÓCIO	72
FIGURA 50 - DIAGRAMA DE CASO DE USO USUÁRIO	73
FIGURA 51 - DIAGRAMA DE CASO DE USO PARCEIRO	73
FIGURA 52 - DIAGRAMA DE CASO DE USO ADMINISTRADOR	74
FIGURA 53 - DV001 - TELA INICIAL	75
FIGURA 54 - DV002 - TELA CADASTRO	77
FIGURA 55 - DV003 - TELA RESERVAR QUARTO	79
FIGURA 56 - DV004 - TELA VISUALIZAR TRAJETO	81
FIGURA 57 - DV005 - TELA LISTAR RESERVAS	83
FIGURA 58 - DV006 - TELA AVALIAR QUARTO	85
FIGURA 59 - DV007 - TELA ADICIONAR QUARTO	
FIGURA 60 - DV008 - TELA EDITAR OLIARTO	
FIGURA 61 - DV009 - LISTA DE OLIARTOS	91
FIGURA 62 - DV010 - TELA REALIZAR CHECK-IN	93
FIGURA 63 - DV011 - TELA CONFIRMAR PAGAMENTO	95
FIGURA 64 - DV012 - TELA VISUALIZAR RELATÓRIOS	00 97
FIGURA 65 - $DV012$ - TELA ADICIONAR HOSPEDAGEM	
FIGURA 66 - DV013 - TELA EDITAR HOSPEDAGEM	101
	101
FIGURA 68 - DV016 - TELA ADICIONAR PARCEIRO	105
	107
	100
FIGURA 71 - DIAGRAMA DE CLASSE COM ATRIBUTOS	112
	∠ 113
	117
FIGURA 74 - DIAGRAMA DE CLASSES FACADE	. 114
FIGURA 75 - DIAGRAMA DE CLASSES CONTROLLER	
	. 116
FIGURA 77 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA CADASTRAR USUARIO	
FIGURA 79 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA VISUALIZAR TRAJETU	100
FIGURA 60 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA LISTAR RESERVAS	120
FIGURA 01 - DIAGRANIA DE SEQUENCIA AVALIAR QUARTO	121
FIGURA 02 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA ADICIONAR QUARTO	122
FIGURA 63 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA EDITAR QUARTU	123
FIGURA 64 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA REMOVER QUARTO	124
FIGURA 83 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA FAZER CHECK-IN	.120
FIGURA 80 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA CONFIRMA PAGAMENTO	.120
FIGURA 87 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA VISUALIZAR RELATORIOS	.127
FIGURA 88 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA ADICIONAR HUSPEDAGEM	.120
FIGURA 89 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA EDITAR HOSPEDAGEM	.129
FIGURA 90 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA REMOVER HOSPEDAGEM	.130
FIGURA 91 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA ADICIONAR PARCEIRO	.131
FIGURA 92 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA EDITAR PARCEIRO	.132
FIGURA 93 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA REMOVER PARCEIRO	.133
FIGURA 94 - DIAGRAMA DE CLASSES COM ATRIBUTOS E METODOS	.134
FIGURA 95 - MODELO FISICO DE DADOS	.135

FIGURA 96 - DIAGRAMA DE ESTADOS DA RESERVA	136
FIGURA 97 - LOG DO CASO DE TESTE ENTRAR NO SISTEMA	155
FIGURA 98 - LOG DO CASO DE TESTE CADASTRAR USUÁRIO	155
FIGURA 99 - LOG DO CASO DE TESTE RESERVAR QUARTO	156
FIGURA 100 - LOG DO CASO DE TESTE VISUALIZAR TRAJETO	156
FIGURA 101 - LOG DO CASO DE TESTE LISTAR RESERVAS	157
FIGURA 102 - LOG DO CASO DE TESTE AVALIAR QUARTO	158
FIGURA 103 - LOG DO CASO DE TESTE ADICIONAR QUARTO	159
FIGURA 104 - LOG DO CASO DE TESTE EDITAR QUARTO	159
FIGURA 105 - LOG DO CASO DE TESTE REMOVER QUARTO	160
FIGURA 106 - LOG DO CASO DE TESTE REALIZAR CHECK-IN	160
FIGURA 107 - LOG DO CASO DE TESTE EFETUAR PAGAMENTO	161
FIGURA 108 - LOG DO CASO DE TESTE VISUALIZAR RELATÓRIOS	161
FIGURA 109 - LOG DO CASO DE TESTE ADICIONAR HOSPEDAGEM	162
FIGURA 110 - LOG DO CASO DE TESTE EDITAR HOSPEDAGEM	162
FIGURA 111 - LOG DO CASO DE TESTE EDITAR HOSPEDAGEM	163
FIGURA 112 - LOG DO CASO DE TESTE ADICIONAR PARCEIRO	163
FIGURA 113 - LOG DO CASO DE TESTE EDITAR PARCEIRO	164
FIGURA 114 - LOG DO CASO DE TESTE REMOVER PARCEIRO	164

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - CRONOGRAMA	27
QUADRO 2 - PLANO DE RISCO	31
QUADRO 3 - CASO DE TESTE ENTRAR NO SISTEMA	137
QUADRO 4 - CASO DE TESTE CADASTRAR USUÁRIO	138
QUADRO 5 - CASO DE TESTE RESERVAR QUARTO	139
QUADRO 6 - CASO DE TESTE VISUALIZAR TRAJETO	140
QUADRO 7 - CASO DE TESTE LISTAR RESERVAS	141
QUADRO 8 - CASO DE TESTE AVALIAR QUARTO	142
QUADRO 9 - CASO DE TESTE ADICIONAR QUARTO	143
QUADRO 10 - CASO DE TESTE EDITAR QUARTO	144
QUADRO 11 - CASO DE TESTE REMOVER QUARTO	145
QUADRO 12 - CASO DE TESTE REALIZAR CHECK-IN	146
QUADRO 13 - CASO DE TESTE EFETUAR PAGAMENTO	147
QUADRO 14 - CASO DE TESTE VISUALIZAR RELATÓRIOS	148
QUADRO 15 - CASO DE TESTE ADICIONAR HOSPEDAGEM	149
QUADRO 16 - CASO DE TESTE EDITAR HOSPEDAGEM	150
QUADRO 17 - CASO DE TESTE REMOVER HOSPEDAGEM	151
QUADRO 18 - CASO DE TESTE ADICIONAR PARCEIRO	152
QUADRO 19 - CASO DE TESTE REMOVER PARCEIRO	153
QUADRO 20 - CASO DE TESTE EDITAR PARCEIRO	154

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

API	- Application Programming Interface
AVC	- Acidente Vascular Cerebral
CEP	- Código de Endereçamento Postal
CLT	- Consolidação das Leis do Trabalho
CPF	- Cadastro de Pessoas Físicas
CSS	- Cascading Style Sheets
DAO	- Data Access Object
EEG	- Eletroencefalograma
EMG	- Eletromiograma
EOG	- Eletrooculograma
EUA	- Estados Unidos da América
HTML	- Hypertext Markup Language
IPPUC	- Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba
MPP	- Movimento Periódico de Pernas
NOSQL	- Banco de Dados não Relacional
NREM	- Movimentos Oculares não Rápidos
ODBC	- Open Database Connectivity
PU	- Processo Unificado
REM	- Movimentos Oculares Rápidos
SAHSO	- Síndrome da Apnéia-Hipopnéia do Sono Obstrutiva
SDK	- Software Development Kit
SQL	- Structured Query Language
UML	- Unified Modeling Language

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	PROBLEMA	11
1.2	OBJETIVOS	11
1.2.1	OBJETIVO GERAL	11
1.2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
1.3	JUSTIFICATIVA	12
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
2.1	ESTRESSE NO TRABALHO	14
2.2	DISTÚRBIOS DO SONO	15
2.3	CONSUMO COLABORATIVO	16
2.4	AIRBNB	17
2.5	ORIGEM DA SESTA	19
2.6	TRABALHO SIESTA – UMA ALTERNATIVA DISRUPTIVA E	M FAVOR DA
QUALI	DADE DE VIDA	20
2.7	LINGUAGEM JAVA	22
2.8	AJAX	
2.9	FIREBASE	23
2.10	GOOGLE MAPS	25
3	MATERIAIS E MÉTODOS	26
3.1	PROCESSO UNIFICADO	26
3.2	CRONOGRAMA	27
3.3	CONCEPÇÃO	
3.4	ELABORAÇÃO	
3.5	CONSTRUÇÃO	29
3.6	TRANSIÇÃO	
3.7	INFRAESTRUTURA DE DESENVOLVIMENTO	
3.8	OUTROS SOFTWARE UTILIZADOS	
3.9	PLANO DE RISCO	31
3.10	CONSIDERAÇÕES À METODOLOGIA	
4	APRESENTAÇÃO DO SISTEMA	33
4.1	TELA INICIAL	
4.2	TELA CADASTRO	34

SUMÁRIO

4.3	USUÁRIO LOGADO	
4.3.1	TELA LISTA DE HOSPEDAGENS	34
4.3.2	TELA QUARTOS DA HOSPEDAGEM	
4.3.3	TELA RESERVA DE QUARTO	
4.3.4	TELA TRAJETO	
4.3.5	TELA MINHAS RESERVAS	
4.3.6	TELA AVALIAR QUARTO	40
4.4	PARCEIRO LOGADO	40
4.4.1	TELA LISTA DE QUARTOS DO PARCEIRO	40
4.4.2	TELA ADICIONAR QUARTO	41
4.4.3	TELA INFORMAÇÕES DO QUARTO	42
4.4.4	TELA REALIZAR CHECK-IN	44
4.4.5	TELA CONFIRMAR PAGAMENTO	45
4.4.6	TELA EDITAR QUARTO	
4.5	ADMINISTRADOR LOGADO	47
4.5.1	TELA RELATÓRIOS	47
4.5.2	TELA LISTA DE HOSPEDAGENS DO SISTEMA	48
4.5.3	TELA ADICIONAR HOSPEDAGEM	49
4.5.4	TELA EDITAR HOSPEDAGEM	50
4.5.5	TELA LISTA DE PARCEIROS DO SISTEMA	51
4.5.6	TELA ADICIONAR PARCEIRO	51
4.5.7	TELA EDITAR PARCEIRO	52
4.6	TELA ERRO	53
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
	REFERÊNCIAS	55
	APÊNDICE A – VISÃO	
	APÊNDICE B – CASOS DE USO NEGOCIAIS	60
	APÊNDICE C – GLOSSÁRIO	62
	APÊNDICE D – REGRAS DE NEGÓCIO	63
	APÊNDICE E – PROTÓTIPO DE INTERFACES	64
	APÊNDICE F – MODELO DE OBJETO NEGOCIAIS	72
	APÊNDICE H – MODELO DE OBJETOS	112
	APÊNDICE I – DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA	116
	APÊNDICE J – MODELO DE OBJETOS	134

APÊNDICE K – MODELO FÍSICO DE DADOS	135
APÊNDICE L – DIAGRAMAS SUPLEMENTARES	136
APÊNDICE M – CASOS E LOG DE TESTES	137

1 INTRODUÇÃO

O stress é tido como o mal do século XXI (UNITED NATIONS, 1995) e provoca uma série de complicações no organismo dos indivíduos podendo ocasionar até acidente vascular cerebral (AVC) naqueles que apresentam estágio mais avançado (ANSELMO, 2015).

Dormir pouco ou dormir mal pode prejudicar a rotina diária fazendo com que as pessoas tenham dificuldade em se concentrar nas atividades diárias. Alteração de humor, imunidade baixa e dores de cabeça são alguns indícios de que o sono está atrapalhando a rotina. Muitos sofrem com os distúrbios causados pelo sono, e o prolongamento desses podem agravar uma série de outras doenças.

A rotina desgastante pode desencadear a síndrome de *BURNOUT*, também conhecida como Síndrome do Esgotamento Profissional, que é um distúrbio causado pelo estresse excessivo na vida profissional (GEOVANA, 2018). Quando é exigido do funcionário uma demanda que ele não possui habilidade e a empresa não oferece suporte, a pressão aumenta e isso tem potencial em causar danos ao trabalhador (LEKA, 2003).

Segundo Müller e Guimarães (2007), conforme citado por Reimão (1996), ter uma boa qualidade de sono influencia em várias funções do organismo, como a memória, visão e recuperação de energia, e a sua irregularidade pode prejudicá-las consideravelmente ao longo do tempo.

Existem vários aplicativos de celular gratuitos que através do som prometem deixar o usuário mais relaxado. Alguns apostam em técnicas de respiração, já outros reproduzem sons como o vento e barulho de água da chuva. Baseado em uma teoria psicofisiológica ouvir determinado tipo de música reduz a frequência cardíaca e o nível de estresse (YEHUDA, 2011).

A proposta desse trabalho é dar continuidade ao projeto desenvolvido por Santos et al. (2018) em que será desenvolvido o sistema Siesta. Nesse trabalho foi apresentado uma proposta de aplicativo para acomodar usuários que queiram descansar durante o horário de almoço. Os autores disponibilizaram o documento publicado em 2018 para servir como base de estudo.

1.1 PROBLEMA

A região central das cidades concentra a maior quantidade de pessoas. Em Curitiba, o bairro Centro possui 18% da população da cidade segundos dados do IPPUC, 2010. Isso mostra que há uma grande necessidade de moradias nessa região para acomodar toda a demanda. Em contrapartida, o custo de vida é bem alto e requer um alto investimento pois os principais estabelecimentos de comércio estão localizados nessa região (KONDOR IMOVEIS, 2018).

Em outra pesquisa de 2010 divulgada pelo IPPUC, revela que há mais de 66 mil moradias na região central de Curitiba. Em tempos de crise a população encontra maneiras de complementar a renda e com a grande difusão do Airbnb, a cultura de alugar espaços ociosos está se expandido gradativamente.

Outro problema na sociedade é o estresse advindo da cobrança exigida pelos ritmos de trabalho do século 21. Podem ser desenvolvidos vários problemas para a saúde, entre eles obesidade, dores crônicas pelo corpo e doenças cardiovasculares. Devido ao estresse ocupacional que é mais frequente nas profissões que lidam diretamente com pessoas e prestação de serviços, esses profissionais estão mais suscetíveis a desenvolver a Síndrome de Burnout (SÁ, 2017).

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver um web site em que os usuários possam reservar quartos no horário de almoço.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos do trabalho são:

- Possibilitar que o usuário reserve um quarto nas proximidades de seu local de trabalho;
- Implementar uma área do site para o parceiro cadastrar os quartos para locação;
- Implementar uma área do site para o administrador do aplicativo cadastrar os parceiros que alugarão suas locações;
- Permitir que o usuário visualize o trajeto da sua posição atual até a hospedagem;
- 5. Visualizar histórico de reservas na plataforma;
- 6. Cadastrar fotos das acomodações no sistema;
- 7. Pesquisar acomodações por bairro;
- 8. Permitir que o administrador da plataforma controle a receita bruta e a quantidade de hospedagens cadastradas por bairro.

1.3 JUSTIFICATIVA

O aplicativo pretende possibilitar o aluguel de quartos próximos ao local de trabalho por um curto período de tempo para descansar após o horário de almoço.

A ideia não é desenvolver mais um aplicativo com músicas relaxantes ou com alarmes diferenciados. Existem aplicativos como por exemplo Cochilo que oferece cabines em espaços reservados para que seus usuários possam descansar. Porém, o investimento para a empresa é alto pois deve ter um local adequado e acomodações confortáveis para que as pessoas se sintam dispostas em utilizar o serviço oferecido.

Umas das dificuldades no centro das cidades é encontrar hotéis com preços acessíveis. O sistema SIESTA ajudará os parceiros que colocarem seus quartos

ociosos a obterem renda extra. Com a grande quantidade de apartamentos na região central de Curitiba espera-se um grande engajamento por parte dos anfitriões.

Um atrativo que facilitaria a adesão da população é a concentração de hospedagens em uma plataforma fluída, com funcionalidades bem definidas e de rápido acesso através da Internet. Além do uso da Api do Google Maps que permite a visualização do trajeto até o local de destino.

Rocha e Martino (2010) afirmam que o estresse causado no trabalho afeta a qualidade do sono. O sistema SIESTA tem como proposta listar os quartos disponibilizados por parceiros para que os usuários escolham um local perto do local de trabalho. Dessa maneira, após almoçarem poderão descansar em um lugar confortável para revigorar as energias e voltar para o horário de expediente com mais disposição. Em seguida é apresentado como este documento está organizado.

No capítulo 2 é descrito a fundamentação teórica, expondo os temas relacionados ao sistema desenvolvido, as tecnologias utilizadas e os softwares semelhantes. Além de uma explicação sobre o trabalho que serviu como base para a criação deste.

O capítulo 3 contém a metodologia utilizada no decorrer do período de desenvolvimento desse sistema. No capítulo 4 é exposto o sistema final detalhando suas funcionalidades e como utilizá-lo através de figuras. No capítulo 5 foram incluídas as considerações finais do projeto além de sugestões de implementações que podem agregar valor ao site.

Por fim, em forma de apêndices são apresentados o conjunto de artefatos utilizados para a codificação do sistema e que podem ser utilizados para reproduzilo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo é apresentada a base teórica para dar suporte ao desenvolvimento deste projeto. Com base nesses tópicos, será possível compreender que a pesquisa acadêmica realizada justifica a implementação desse software.

2.1 ESTRESSE NO TRABALHO

O local de trabalho pode ser considerado um ambiente que proporciona o aumento dos níveis de estresse do funcionário. De acordo com Sadir (2010), as maiores fontes de estresse relatadas foram o excesso de atividades, conflito de interesses e valores no ambiente profissional. As consequências para o corpo humano são graves, podendo ocasionar hipertensão, gastrite, fadiga, depressão entre outros (SILVA, 2010). Em estudo realizado por Rocha e Martino (2010), os autores concluíram que 73,3% dos profissionais que afirmam estar com estresse elevado também apresentam qualidade de sono ruim. Isso pode indicar que o estresse das atividades do trabalho interfere e pode atrapalhar a regularidade do sono.

Ter uma qualidade de sono ruim afeta o humor e faz com que o horário de trabalho não seja bem aproveitado colocando em risco o emprego. A falta de atenção ocasionada pela sonolência coloca em risco a segurança do empregado e o relacionamento com os demais colegas de trabalho (SOUZA, 2007). Dependendo do tipo de trabalho o acidente pode ser fatal. Em 1990, ocorreram 200 mil acidentes causados por motoristas que dormiram ao volante nos EUA (BITTENCOURT, 2005).

A sonolência tem efeitos que podem prejudicar o raciocínio e a capacidade de memorização e são impulsionados pelo estresse ocupacional (BITTENCOURT, 2005). Por isso, buscar novos hábitos e praticar exercícios ajudam a reduzir as ações negativas causadas pela pressão do dia a dia.

2.2 DISTÚRBIOS DO SONO

Neste tópico serão apresentados algumas disfunções relacionadas ao sono. O primeiro sintoma a ser abordado é a insônia, caracterizada pela dificuldade em iniciar ou de manter o sono. Nunes (2002) cita como causa desse sintoma a ansiedade, pressão familiar e distúrbios emocionais (anorexia, esquizofrenia, mania). A síndrome da apnéia-hipopnéia do sono obstrutiva (SAHSO) é identificada pela obstrução das vias aéreas durante o sono. O indivíduo com essa síndrome acorda bruscamente várias vezes durante o sono com baixa concentração de oxigênio (hipoxemia). Outro distúrbio é o movimento periódico de pernas (MPP) que é definido pelo movimento repetitivo dos membros inferiores durante o sono. Como consequência, o sono noturno é interrompido e durante o dia a sonolência afeta a realização das tarefas (CAMPOS, 2005).

O sono é um estado fisiológico que possui fases que podem se afetadas por elementos externos como a luminosidade, sons de máquinas e animais e temperatura. Esses estágios compreendem as variáveis eletroencefalograma (EEG), eletrooculograma (EOG) e o eletromiograma (EMG). Através delas são classificados os períodos que são conhecidos como sem movimentos oculares rápidos (NREM) e movimentos oculares rápidos (REM). O sono REM é a fase em que ocorrem os sonhos e a atividade cerebral é equivalente a estar acordado, porém é o momento que o corpo está descansando e memorizando o que foi aprendido durante o estado de vigília (FERNANDES, 2006).

Em vista disso, o sono REM é de suma importância para o cérebro reter novas memórias, além de ser nessa fase que o corpo atinge o completo descanso físico e mental. Pessoas que possuem algum distúrbio do sono não completam o ciclo, podendo afetá-las emocionalmente, por isso é recomendável que procurem um especialista para tratar os sintomas (CPAPS, 2016).

Os próximos tópicos mostram como é possível aliar o sono à economia compartilhada. A partir de uma necessidade observada, através dos aplicativos compartilhados, pode transformá-la em um modelo de negócio real.

2.3 CONSUMO COLABORATIVO

Não há uma definição clara do que é consumo colaborativo na literatura. Cada autor possui a sua própria definição. Botsman & Roger (2009) afirmam que o ato de usufruir do bem de outra pessoa por meio de uma transação comercial pode ser classificada como economia compartilhada. Esse novo tipo de comércio surgiu como uma alternativa ao consumo ocasional. "Os consumidores querem ter acesso aos bens e preferem pagar pela experiência de acessá-los temporariamente" (BELK, 2013, p.3).

Os primórdios da economia compartilhada datam da década de 1990, nos Estados Unidos, com as transações on-line peer-to-peer (do inglês, Person-to-Person) que reduziram os custos com intermediários (Shirky, 2012). Peer-to-peer é o termo que caracteriza transações entre pessoas por meio de plataformas online sem a intermediação de instituições financeiras (BACHMANN, 2011).

De acordo com ROHDEN (2015), a difusão da internet possibilitou a comunicação entre pessoas que possuem o mesmo interesse. O termo consumo colaborativo foi utilizado pelo autor Botsman em uma publicação em 2011. Nela são propostos três modelos que o definem:

- Sistema de serviços de produto: refere-se ao pagamento pelo uso ocasional de um produto. Ex: aluguel de filmes na Netflix;
- Mercados de redistribuição: relacionado às trocas e doações. Ex: Troca de Livros;
- Estilos de vida colaborativa: modelo relacionado à divisão de bens.
 Ex: compartilhamento de hospedagem como o couchsurfing (BOTSMAN et al, 2011).

A economia compartilhada surgiu como uma forma alternativa da população ter acesso aos serviços prestados pelas grandes corporações compartilhando os produtos por um breve período de tempo. Inúmeras startups (empresas com soluções diferentes para um determinado produto) estão aparecendo focadas na ideia de compartilhamento. Dentre os produtos oferecidos pode-se citar o compartilhamento de ferramentas, bicicletas, carros e coabitação (pessoas dividindo a mesma casa).

Para MAURER (2015), o principal consumidor da economia compartilhada é a geração mais nova que cresceu na era da internet, portanto está habituada a tecnologia e possui maior propensão a utilizar as novidades que surgem. Porém, outros grupos podem fazer uso dessa prática, pois, segundo MAURER (2015), as empresas passarão a ver os clientes sob uma nova perspectiva, avaliando melhor as necessidades para entregar produtos com mais valor agregado.

A nova geração está consciente que devido à escassez de recursos e a crise econômica, há, segundo BELK (2007), uma menor disposição em relação ao consumismo e materialismo. Na visão de ROHDEN (2015), esse novo modelo de negócio é convidativo e oferece menos riscos para o consumidor por que apresenta um produto personalizado para o seu uso, mesmo sendo temporário.

Com o passar dos anos várias empresas estão surgindo em decorrência do descobrimento de novas necessidades. Alguns aplicativos de serviços já estão consolidados e são referência em seu nicho de ofício. Aplicativos bem-sucedidos como DogHero, iFood, Uber, Airbnb e Yellow servem de exemplo para as novas startups que estão começando um novo modelo de negócio e apostam na economia compartilhada para crescer e se consolidar nesse novo mercado.

2.4 AIRBNB

O Airbnb foi um dos pioneiros em transformar o consumo colaborativo em um aplicativo informatizando o serviço de aluguel de hospedagem. A partir dele surgiram outros similares basicamente com a mesma proposta. Neste tópico é apresentado como o Airbnb surgiu, um dos aplicativos mais completos da categoria.

A plataforma Airbnb surgiu com o objetivo de prestar um serviço de reserva de acomodações devido à insuficiência da rede hoteleira. A empresa foi criada em 2008 na Califórnia quando Joe Gebbia e Brian Chesky perceberam a falta de residências para acomodar a grande quantidade de turistas que participaram de um evento em sua cidade (PAYAO et al, 2018). Junto com um amigo desenvolvedor de sites criaram a plataforma Airbnb, nome que vem da expressão em inglês "air bed and breakfast" que significa "cama de ar e café da manhã".

Para acessar o aplicativo é necessário cadastrar um perfil, tanto o anfitrião quanto o hóspede, e o mesmo perfil pode ser utilizado para alugar ou disponibilizar um espaço para locação. O airbnb permite o cadastro por meio de redes sociais, portanto pode-se cadastrar utilizando o perfil do gmail ou facebook.

A partir disso, é possível oferecer um quarto ou a casa inteira para locação, observando o prazo que ficará disponível, além de fotos do ambiente, localização do imóvel, preço, horários e regras para uso (VILAÇA, 2018). Em contrapartida, os hóspedes podem procurar aposentos em mais de 81.000 cidades em todo o mundo (SHERWOOD, 2019). Segundo Alves (2019), o Airbnb possui 6 milhões de hospedagens cadastradas, sendo 4 mil castelos e pelo menos 2400 casas na árvore.

Após escolhida a instalação e data da reserva, o hóspede deve efetuar o pagamento previamente. Porém, ao realizar o check-in, deve-se analisar se as características do local conferem com o que foi anunciado. Pois, como o aplicativo é colaborativo, a confiança da plataforma depende da denúncia dos anfitriões que não cumprem o que foi prometido para que aqueles que prestam um serviço de qualidade não sejam prejudicados. Para isso, a plataforma disponibiliza um sistema para avaliar o anfitrião em categorias que são listadas abaixo:

- Geral: avalia, de uma maneira geral, a estadia do hóspede;
- Precisão: expõe a fidelidade das informações do anúncio, como por exemplo as fotos, em relação à realidade;
- Comunicação: avalia a facilidade do anfitrião atender às dúvidas e questionamentos dos hóspedes;
- Limpeza: revela o grau de limpeza do imóvel;
- Localização: analisa se o imóvel é bem localizado ou não dentro da cidade;
- Check-in: verifica a praticidade em encontrar o anfitrião no momento da entrada na hospedagem;

 Valor: avalia o preço cobrado em relação à experiência obtida na hospedagem (CARLOS, 2019).

Martins (2017) afirma que os desastres naturais, mudanças climáticas e crises econômicas do século XXI afetaram a maneira das pessoas lidarem com o consumismo, além de apontar que não é mais sustentável e nem viável a cultura de "gastar mais e consumir mais". Nesse sentido, os proprietários de imóveis veem o aplicativo Airbnb como uma oportunidade para obter uma renda extra disponibilizando seu imóvel para receber hóspedes. Segundo a própria plataforma, 44% dos anfitriões dos imóveis precisam desse dinheiro para pagar as contas (EPOCAENEGOCIOS, 2018).

Os aplicativos colaborativos estão suprindo a demanda que existe e com o preço mais acessível se torna atrativo em cada nicho que atua. Portanto, o Airbnb apareceu para contornar a falta de emprego e falta de oportunidades das pessoas em conseguir renda no método tradicional com carteira assinada e todos os benefícios previstos na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

2.5 ORIGEM DA SESTA

Na Espanha é uma tradição tirar uma soneca após o almoço. A cidade de Ador pára completamente, as lojas fecham às 14:00 e só voltam às 17:00 e os moradores fazem o mínimo de barulho para respeitar o silêncio durante esse horário que desde 2015 é um direito previsto na lei (JONES, 2017).

Historicamente, os trabalhadores espanhóis trabalhavam muito e o dia era dividido em duas partes, das 9:00 até 14:00 e das 16:00 até as 20:00. Dessa maneira, aqueles que possuíam dois empregos poderiam utilizar esse tempo para descansar ou se deslocar para o outro trabalho (JONES, 2017). Corriga (2019) afirma que por ser um país muito quente, fazer uma pausa durante as horas mais quentes é uma maneira dos trabalhadores se protegerem do calor e, ao tirar um cochilo, aguentariam trabalhar até mais tarde.

Muitos cientistas têm feito pesquisas para demonstrar os benefícios dessa prática. Ortega diz "uma breve sesta nos ajuda a aliviar o estresse, fortalece o sistema imunológico e melhora o desempenho" (JONES, 2017). Em vista disso, o estilo de vida do século 21 não está habituado a esse costume, mas que pode proporcionar mais disposição no trabalho e para realizar outras atividades no âmbito social.

2.6 TRABALHO SIESTA – UMA ALTERNATIVA DISRUPTIVA EM FAVOR DA QUALIDADE DE VIDA.

SANTOS et al. (2018) desenvolveram uma proposta de aplicativo colaborativo pára as pessoas que desejam descansar depois do almoço, conhecido como "siesta" na Espanha. Os autores verificaram que a ideia, inicialmente, não foi bem aceita pela rede hoteleira e, por isso, decidiram que uma plataforma colaborativa atrairia parceiros propensos a disponibilizar/compartilhar um espaço em troca de uma remuneração.

SIESTA – UMA ALTERNATIVA DISRUPTIVA EM FAVOR DA QUALIDADE DE VIDA (2018) é apresentada uma pesquisa feita com 250 pessoas, as quais 68% disseram que dormem menos de 7 horas por noite, como pode ser visto na Figura 1.



FIGURA 1 - PESQUISA SOBRE QUANTIDADE DE HORAS DORMIDAS POR NOITE

FONTE: SANTOS et al. (2018)

Também foi questionado aos entrevistados se a proposta de um aplicativo que fizesse a intermediação entre o usuário e um local adequado para descansar seria bem aceito. Mais de 60% disseram que utilizariam a plataforma, porém dependendo da segurança e localização da hospedagem.

Nesse sentido, Santos et al. (2018) buscaram maneiras de fornecer um aplicativo colaborativo com base na confiança dos usuários, utilizando documentos reais para efetuar o cadastro dos parceiros e as avaliações dos usuários para verificar a autenticidade da hospedagem.

O funcionamento do aplicativo proposto por Santos et al. (2018) é focado no período das 11:30 às 15:00, pois compreende o horário de almoço, contudo o aplicativo funcionará 24 horas. O custo de utilização para os usuários que queiram reservar um local terá um valor médio de R\$15,00 e no máximo R\$30,00 dependendo do tempo de permanência no local. O trabalho propõe um chat para conversa entre usuário e anfitrião, rota até o local da hospedagem, além de uma loja ofertando cama, edredom, lençol, entre outros, para que os anfitriões possam melhorar o ambiente elevando o conforto dos seus clientes (SANTOS et al. 2018).

Portanto, com base na proposta SIESTA, no presente trabalho é apresentada uma implementação da ideia dos autores. Nos próximos tópicos são apresentadas as tecnologias utilizadas para a elaboração do sistema.

2.7 LINGUAGEM JAVA

Essa linguagem começou a ser desenvolvida nos anos 90 pela Sun Microsystems com o objetivo de permitir a conexão entre computador e outros equipamentos eletrônicos. O primeiro projeto em que foi utilizado criou-se um controle remoto com interface sensível ao toque, porém a ideia era muito além de seu tempo. Logo em seguida, o projetista James Gosling adaptou a linguagem para a internet gerando, por fim, a plataforma Java (LUCKOW e MELO, 2010).

O compilador do java converte o código fonte em uma linguagem conhecida como *ByteCode* que independe da plataforma que está sendo executada, seja Windows, Linux, Mac, a máquina virtual rodará o programa (QUORA, 2019). O processo pode ser visto na Figura 2.



FIGURA 2 - COMPILAÇÃO DE UM PROGRAMA EM JAVA

An overview of the software development process.

FONTE: Quora (2018)

2.8 AJAX

Ajax é um conjunto de tecnologias que faz requisições ao servidor assíncronas para recarregar elementos específicos das páginas WEB sem interferir na navegação do usuário. Uma aplicação que utiliza Ajax não deixa o sistema bloqueado, com isso o usuário não precisa esperar que uma ação termine para que inicie outra, promovendo uma melhor experiência ao usuário.

Enquanto o servidor processa os dados, o usuário não precisa ver a aplicação indo ao servidor (GARRETT, 2005). A Figura 3 mostra um comparativo

entre o modelo clássico de requisições de página WEB e uma aplicação que utiliza requisições no modelo Ajax.



FIGURA 3 - COMPARAÇÃO ENTRE O MODELO TRADICIONAL DE PÁGINA WEB E O MODELO AJAX



2.9 FIREBASE

Firebase é uma plataforma de desenvolvimento de aplicativos web e mobile criada em 2011 e adquirida pelo Google em 2014. Suas funcionalidades facilitam a programação do lado do servidor disponibilizando serviços de graça até um limite de requisições.

Todos os serviços são mantidos pelo Google, ou seja, não há a necessidade de criar um serviço back-end para fazer a intermediação dos recursos da nuvem. O Software Development Kit (SDK) do aplicativo se comunica diretamente com a Application Programming Interface (API) como é mostrado na figura XX (STEVENSON, 2018).



FIGURA 4 - MODELO DE REQUISIÇÕES FIREBASE

FONTE: Stevenson (2018)

Alguns serviços que o Firebase oferece:

- Analytics: relatórios que identificam a atividades dos usuários na aplicação para tomada de decisões de marketing.
- Authentication: sistema de login que oferece integração com Facebook, Github, Twitter, entre outros.
- Cloud messaging: ferramenta que possibilita o envio e recebimento de mensagens sem custo.
- Realtime database: banco de dados não relacional (NoSql) hospedado na nuvem que permite a sincronização dos dados em tempo real.

 Storage: armazenamento de arquivos de áudio, vídeo e imagens (ROUSE, 2019).

Para gerenciar esses produtos é disponibilizado uma plataforma online, na qual é possível verificar os usuários cadastrados, criar funções, visualizar gráficos de desempenho e ativar novos recursos. É uma ferramenta completa para os desenvolvedores difundirem seus aplicativos utilizando os serviços prontos do Firebase.

2.10 GOOGLE MAPS

A API de geolocalização do Google é um recurso que permite os desenvolvedores integrarem o Google Maps em suas aplicações. Foi lançado em 2005 e disponível apenas nos Estados Unidos e Canadá. No decorrer dos anos a tecnologia foi sendo aprimorada e imagens em alta resolução das grandes cidades podem ser acessadas de qualquer lugar do mundo com acesso à internet.

A API utiliza basicamente HTML, CSS e Javascript simultaneamente com chamadas AJAX ao servidor para carregar as imagens nos elementos da página (SVENNERBERG, 2010). Baseado no sistema de coordenadas, latitude e longitude, a ferramenta busca uma localização física de empresas, restaurantes, disponíveis na biblioteca places (locais). Segundo o site oficial da Google (2019), a plataforma oferece cobertura em 99% do mundo e possui 1 bilhão de usuários ativos por mês, tornando-o a ferramenta mais utilizada em soluções de tecnologia.

Todos os conceitos abordados têm a intenção de esclarecer aos leitores sobre o tema do trabalho e as tecnologias utilizadas. No próximo capítulo será explicado a metodologia e o processo de desenvolvimento e utilização das tecnologias para a realização do projeto.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Para o desenvolvimento de um software são necessárias diversas habilidades, o que torna o processo complicado, além de ser exigido um trabalho árduo. Existem ferramentas de gerenciamento do processo de software que tem como objetivo facilitar a organização do desenvolvedor para que seja menos oneroso.

3.1 PROCESSO UNIFICADO

Nesse trabalho foi adotado o Processo Unificado (PU) que propõe a distribuição de atividades e responsabilidades de maneira que as tarefas sejam divididas em partes menores que satisfaçam as necessidades do cliente (MANZONI, 2001). O PU possui conceitos de melhores práticas que buscam otimizar o desenvolvimento do software que são (KRUCHTEN, Philippe, 2004):

- Desenvolver iterativamente;
- Gerenciar requerimentos;
- Utilizar arquiteturas baseadas em componentes;
- Modelar visualmente;
- Verificar a qualidade do software;
- Controle de mudanças.

A metodologia do PU é dividida em quatro fases que são relacionadas ao negócio (SOMMERVILLE, 2007, p. 54):

- Concepção: planejamento do desenvolvimento do sistema e definição do escopo do projeto;
- Elaboração: analisar detalhadamente o problema, analisar riscos e escolha da arquitetura;
- Construção: desenvolvimento do software com foco na codificação;

• Transição: entrega do software que compreende fase de testes e treinamento do usuário final. (MARTINEZ, 2019)

3.2 CRONOGRAMA

Seguindo os padrões do PU foi elaborado um cronograma pelo autor listando as atividades de acordo com cada fase. O Quadro 1 apresenta as tarefas e as previsões estimadas.

FASE	DATA DE INÍCIO	ATIVIDADE		
Concepção	FEVEREIRO/2019	Definição de requisitos funcionais e não funcionais; Diagrama de casos de uso negociais; Regras de negócio.		
Elaboração	MARÇO/2019	Diagrama de Classes; Modelagem do Banco de Dados; Prototipação de telas; Especificação de Caso de Uso; Diagrama de Sequência; Diagrama de Estados; Plano de Testes; Caso de Testes.		
Construção	JULHO/2019	Implementação do Banco de Dados; Desenvolvimento das Telas do Sistema; Desenvolvimento do <i>Back-end</i> ; Implementação Firebase; Testes da API do Google Maps; Implementação da biblioteca de gráficos em javascript.		
Transição	OUTUBRO/2019	Atualização da documentação; Execução do Plano de Testes; Correção de erros.		

QUADRO 1 - CRONOGRAMA

FONTE: O autor (2019)

No início dessa fase foi definido o tema do projeto e foi analisado a viabilidade de desenvolver o aplicativo SIESTA. Foram listados os requisitos do sistema e construídos artefatos da UML que ajudam a visualização das funções implementadas.

Primeiramente foi definido o objetivo a se atingir com a criação do sistema a fim de facilitar a compreensão do negócio, este item pode ser encontrado no Apêndice A. Em seguida, o diagrama de casos de uso negociais foi desenvolvido para se ter uma visão macro das funcionalidades a serem realizadas (APÊNDICE B). O Apêndice C contem os termos que permitem o entendimento da concepção do sistema. Logo após, encontra-se as regras de negócio estabelecidas para funcionamento correto da aplicação (APÊNDICE D).

3.4 ELABORAÇÃO

O próximo passo foi desenvolver os protótipos das telas utilizando o Adobe XD (APÊNDICE E). Nessa fase o autor criou o diagrama de classes negociais (APÊNDICE F) que mostram as classes e suas relações no sistema para criar as tabelas do banco de dados. O Apêndice G apresenta o diagrama de casos de uso com todos os atributos e a partir dele foi especificado cada um detalhadamente com o intuito de demonstrar a ordem lógica da execução das funcionalidades.

No Apêndice H são apresentados os diagramas de classes com os atributos de todas as entidades, além dos diagramas de pacotes exemplificando a estrutura escolhida para o desenvolvimento do sistema.

O próximo passo dessa fase foi desenvolver o diagrama de sequência que possibilita a visualização do fluxo de interação entre as classes e os casos de uso. Essa interação é feita através de troca de mensagens que representam os serviços oferecidos pelas classes (MELO, 2007). O diagrama pode ser encontrado no Apêndice I.

Após todas as informações necessárias para a implementação do sistema foram obtidas, no Apêndice J é apresentado o diagrama de classes completo listando todos atributos das classes e seus respectivos métodos.

Em seguida o banco de dados foi modelado respeitando as regras do POSTGRESQL e pode ser visto no apêndice K. Também foi construído o diagrama de estados da reserva (APÊNDICE L).

Por fim, foi elaborado o plano de testes que mostra a estrutura da execução do plano dos elementos que foram testados do projeto. Esse plano se encontra no Apêndice M.

3.5 CONSTRUÇÃO

Essa fase é voltada para a codificação do software, uma vez que os diagramas UML já estão prontos e serviram de base para desenvolver as linhas de código.

O banco de dados Postgresql foi utilizado para manter a consistência das informações no sistema, além de um sistema de criptografia para armazenar com segurança dados importantes. O padrão Facade serviu como uma camada na arquitetura para fazer as requisições para as camadas DAO e ODBC que facilitaram a persistência das informações no banco de dados.

Para o desenvolvimento das telas o framework bootstrap serviu como base para criação do leiaute responsivo, combinado ao javascript para manipulação do HTML.

O Firebase é uma plataforma de desenvolvimento com vários serviços gratuitos disponíveis. Para esse projeto foi usada a validação de e-mail do usuário e a função de armazenamento de imagens.

O autor pesquisou sobre a API do Google Maps para implementar a funcionalidade de traçar rota da posição atual do usuário até a hospedagem. Essa API é manipulada através da linguagem javascript e faz requisições assíncronas,

assim como a biblioteca CHART.JS que busca as informações no servidor em tempo real.

3.6 TRANSIÇÃO

A última fase do PU para esse projeto teve como objetivo colocar em prática o plano de teste a fim de encontrar erros que possam ser corrigidos antes do prazo de término. Após as correções, o sistema SIESTA estava pronto e a documentação foi atualizada.

3.7 INFRAESTRUTURA DE DESENVOLVIMENTO

Para desenvolver esse projeto foi utilizado um notebook com as seguintes configurações:

Notebook 1:

Proprietário: Carlos Henrique Michtal Alves;

Fabricante: LG;

Processador: Intel I5-7200U 2.5GHz;

Memória RAM: 8 GB;

Disco rígido: 128 GB;

Sistema Operacional: Windows 10 Home.

3.8 OUTROS SOFTWARE UTILIZADOS

Além dos software relacionados também foi utilizado outros para auxiliar no desenvolvimento. Segue a lista:

- Netbeans 8.2: Interface de desenvolvimento;
- brModelo 3.0: Ferramenta para modelagem de banco de dados;
- Astah UML 8.1: Programa para modelagem UML;
- Adobe XD 20: Ferramenta de design para criação de protótipos de telas de sistemas.

3.9 PLANO DE RISCO

No planejamento desse projeto foi elaborado o plano de risco para identificar as possíveis ameaças que poderiam comprometer o desenvolvimento do sistema. No Quadro 2 é ilustrado um plano de ação para cada um, assim como a sua consequência e a probabilidade de ocorrer.

Descrição	Consequência	Ação	Probabilidade	Impacto
Cronograma não realista.	Incapacidade de desenvolver as funcionalidades do sistema.	Planejar a prioridade com o orientador.	Moderado	Alto
Conhecimentos insuficientes na tecnologia utilizada.	Impossibilidade de atender os requisitos do sistema.	Estudar a tecnologia	Moderado	Alto
Alterações nos requisitos.	Atraso no cronograma.	Reestruturar cronograma para atender às novas tarefas.	Moderado	Médio

QUADRO 2 - PLANO DE RISCO

FONTE: O autor (2019)

Durante o desenvolvimento desse trabalho a alteração de requisito foi um risco ocorrido, pois percebeu-se que deveriam ser adicionadas funcionalidades que não foram previstas no planejamento inicial. Porém, esse acontecimento não influenciou na alteração do cronograma porque, com o conhecimento adquirido pelo autor, as novas funções foram implementadas no tempo previsto.

3.10 CONSIDERAÇÕES À METODOLOGIA

Nesse capítulo foi descrito o uso da metodologia de desenvolvimento na implementação do software. O PU auxiliou na distribuição e organização das atividades. Assim, a codificação só iniciou após os casos de uso negociais terem sido discutidas e os diagramas UML estarem prontos. É claro que esses diagramas foram alterados de acordo com o desenvolvimento do projeto, porém foi mais simples de fazer as alterações necessárias tendo um modelo visual do projeto.

Com base nas explicações desse capítulo, no próximo é apresentado o resultado do software construído.
4 APRESENTAÇÃO DO SISTEMA

Neste capítulo é apresentado o sistema SIESTA - APLICATIVO PARA RESERVA DE HOSPEDAGEM NO HORÁRIO DE ALMOÇO.

Primeiramente, deve ser criado um projeto no *Firebase Console* e copiar a referência em javascript para as páginas JSP. Na aba Armazenamento deve ser criada a pasta roomImage, neste local serão armazenadas as imagens dos quartos. E na aba Autenticação deve ser ativado o método de login por e-mail. Também é necessário executar um script SQL no POSTGRESQL para criar o banco de dados local e realizar a carga inicial de dados.

O funcionamento do sistema será detalhado nos próximos tópicos.

4.1 TELA INICIAL

A tela inicial do sistema (Figura 5) contém os campos E-mail e Senha, e dois botões, Entrar e Novo usuário. Esta tela é comum a todos usuários do sistema, administrador, parceiro e usuário. Caso um usuário não possua cadastro, basta pressionar o botão Novo usuário.



FIGURA 5 - TELA INICIAL

FONTE: O autor (2019)

4.2 TELA CADASTRO

Acessando a página de cadastro (Figura 6), o usuário deverá preencher os campos Nome, Cpf, Data de Nascimento, E-mail, Senha e Confirme a Senha. Todas as informações são necessárias para efetuar o cadastro. São validados os campos Senha e Confirme a Senha que devem ser iguais, cpf deve ser válido, além de não ser possível adicionar o mesmo e-mail já cadastrado na base de dados.

FIGURA 6 - TELA CADASTRO



Nome	
CPF	
a Nascimento	dd/mm/aaaa
Email	
Senha	
Confirme	
	Criar conta

Data

FONTE: O autor (2019)

4.3 USUÁRIO LOGADO

No caso de um usuário comum acessar o sistema, ele será redirecionado para uma tela com a lista de hospedagens cadastradas no aplicativo.

4.3.1 TELA LISTA DE HOSPEDAGENS

A Figura 7 mostra a página com todas as hospedagens ativas divididas por um sistema de paginação. Para cada hospedagem é apresentada o nome, rua e bairro. Ao pressionar o link no nome da hospedagem, o usuário será redirecionado para a página com os quartos cadastrados.



FONTE: O autor (2019)

4.3.2 TELA QUARTOS DA HOSPEDAGEM

Após escolher a hospedagem, o usuário é redirecionado para a página com a lista de quartos ativos. É possível filtrar os quartos com base nos seus adicionais que podem ser Ar-Condicionado, Wi-fi e Televisão. Para cada quarto é apresentado o seu nome e preço, como pode ser visto na Figura 8.

FIGURA 8 - TELA QUARTOS DA HOSPEDAGEM



FONTE: O autor (2019)

4.3.3 TELA RESERVA DE QUARTO

Na tela apresentada pela Figura 9 é exibida a página com as informações do quarto escolhido. Descrição, endereço, fotos, adicionais e horários disponíveis para a data escolhida são algumas delas.

FIGURA 9 - TELA RESERVA DE QUARTO





FONTE: O autor (2019)

O usuário deve selecionar uma data para que os horários disponíveis daquele dia apareçam em uma lista logo abaixo. A Figura 10 apresenta essa funcionalidade.

FIG	URA 10 - ESCOLHER DATA
S	ielecione a data
	30/10/2019
C	lassificação
S	em Avaliação
F	łorário
	11:00 DISPONÍVEL

FONTE: O autor (2019)

Ao pressionar o link do horário escolhido para a reserva é apresentada uma tela de confirmação que pode ser vista na Figura 11.

FIGURA 11 - TELA CONFIRMAR RESERVA			
Confirme	close ×		
Gostaria de confirmar a reserva?			
Confirme			

FONTE: O autor (2019)

4.3.4 TELA TRAJETO

Na Figura 10 é possível ver a tela que mostra o trajeto da posição atual do usuário até o endereço da hospedagem. O caminho é feito pela API do Google Maps e de acordo com o deslocamento do usuário, o percurso altera em tempo real.

FIGURA 12 - TELA TRAJETO



FONTE: O autor (2019)

4.3.5 TELA MINHAS RESERVAS

O usuário pode, a partir de qualquer tela, visualizar as suas reservas ativas e o seu histórico no aplicativo. A Figura 13 expõe a tela Minhas Reservas com uma lista do usuário logado.



FIGURA 13 - TELA MINHAS RESERVAS

4.3.6 TELA AVALIAR QUARTO

Na Figura 14 é apresentada a tela de avaliação do quarto pelo usuário. Essa funcionalidade só é permitida após o parceiro marcar a forma de pagamento no sistema. A nota que pode ser atribuída é um valor entre 1 e 5 sendo representado por estrelas cheias e pela metade.



FIGURA 14 - TELA AVALIAR QUARTO



FONTE: O autor (2019)

4.4 PARCEIRO LOGADO

Os próximos itens são referentes às páginas que o parceiro visualiza no sistema.

4.4.1 TELA LISTA DE QUARTOS DO PARCEIRO

A Figura 15 exibe a lista dos quartos cadastrados, apresentando no máximo cinco por página. A partir dessa tela é possível acessar as páginas para editar, excluir e adicionar quarto.



FONTE: O autor (2019)

4.4.2 TELA ADICIONAR QUARTO

A Figura 16 mostra os campos que devem ser preenchidos para adicionar um novo quarto. É necessário informar nome, descrição, preço, adicionais e três fotos para que o cadastro seja concluído com sucesso.



FONTE: O autor (2019)

4.4.3 TELA INFORMAÇÕES DO QUARTO

Nesta tela são apresentadas as informações como descrição (Figura 17), adicionais, foto e reserva para o dia atual. O botão editar redirecionar para a TELA EDITAR QUARTO e o link com o horário da reserva ativa pode ser pressionado para efetuar o check-in do usuário.



FONTE: O autor (2019)

Quando o usuário reservar um horário essa informação estará representada ao lado do horário na Tela Informações do Quarto (FIGURA 18). O parceiro ao pressionar o link será redirecionado para a tela de confirmação das informações do usuário.

FIGURA 18 - HORÁRIO RESERVADO



FONTE: O autor (2019)

4.4.4 TELA REALIZAR CHECK-IN

A tela apresentada na FIGURA 19 contém as informações do usuário que realizou a reserva na hospedagem. O parceiro terá a responsabilidade de confirmar a chegada do usuário ao estabelecimento.



FIGURA 19 - TELA REALIZAR CHECK-IN

FONTE: O autor (2019)

Após confirmar a chegada do usuário, o quadro de horários do quarto na tela Informações do Quarto é atualizado, como está demonstrado na FIGURA 20. Ao pressionar novamente o horário, o parceiro é direcionado para a Tela Confirmar Pagamento.



FONTE: O autor (2019)

4.4.5 TELA CONFIRMAR PAGAMENTO

Na tela apresentada pela Figura 21 o parceiro deverá selecionar o modo de pagamento escolhido pelo usuário ao sair do estabelecimento. Dentre as opções estão pagamento em dinheiro, cartão de crédito e cartão de débito.



FIGURA 21 - TELA CONFIRMAR PAGAMENTO

FONTE: O autor (2019)

Após pressionar o botão "Pagamento Efetuado", o parceiro é direcionado para a tela Informações do Quarto e o quadro de horários, atualizado, estará representado com a indicação REGISTRADO, como mostra a FIGURA 22.



FIGURA 22 - PAGAMENTO EFETUADO

FONTE: O autor (2019)

4.4.6 TELA EDITAR QUARTO

A Figura 23 mostra a tela de edição do cadastro do quarto que contém os campos nome, descrição, preço, adicional e fotos. O parceiro poderá modificar as informações do quarto e ao pressionar o botão "Atualizar" o sistema salvará as alterações.

SESTA Image: Contract Contract Contract Sesta Contract Contract Contract Contract Contract Contract Sesta Sesta<

FONTE: O autor (2019)

4.5 ADMINISTRADOR LOGADO

O administrador do sistema possui uma área exclusiva para gerenciar os parceiros e as hospedagens.

4.5.1 TELA RELATÓRIOS

A Figura 24 mostra a tela inicial que o administrador tem quando entra no sistema. Nesta tela são apresentados dois gráficos: o primeiro mostra a receita bruta obtida pelo aplicativo classificado por mês; o segundo apresenta a quantidade de hospedagens agrupados por bairro.

FIGURA 24 - TELA RELATÓRIOS





FONTE: O autor (2019)

4.5.2 TELA LISTA DE HOSPEDAGENS DO SISTEMA

A Figura 25 exibe a lista de hospedagens cadastradas no sistema. No máximo, são apresentados cinco por página e para cada é possível as páginas para editar, excluir e adicionar.

S:ESTA		Paizónos Lea Lista de	te Hospedagens		₹ Sar
		7 Hospedagens	cadastradas Adicionar		
	約	Mendes R. Inácio Lustosa	São Francisco São Francisco	Excluir	
		Garcia Av. Mal. Floriano Peixoto	Centro Centro	Excluir	
		Pensionato Albertini R. Barão do Rio Branco	Centro Centro	Excluir	
		Casa Villani Rua XV de Novembro	Centro Centro	Excluir	
		Prédio Vich Rua Lysimaco Ferreira da Costa	Centro Cívico Centro Cívico	Excluir	
	1 2 Próxim	18			

FIGURA 25 - TELA LISTA DE HOSPEDAGENS DO SISTEMA

FONTE: O autor (2019)

4.5.3 TELA ADICIONAR HOSPEDAGEM

Na página para adicionar hospedagem (Figura 26) são apresentados os campos Parceiro (deve estar previamente cadastrado), nome da hospedagem, endereço, bairro (previamente foram cadastrados os bairros de Curitiba), número, complemento e cep.



4.5.4 TELA EDITAR HOSPEDAGEM

Nesta página são apresentados os campos: nome, endereço, bairro, número, complemento e CEP da hospedagem escolhida. A tela pode ser visualizada na Figura 27.

	FIGURA 27 - TEI	A EDITAR HUS	PEDAGEIM	
S;ESTA	Relatórios	Lista de Hospedagens Lista de Parceiros		🛃 Sair
	Atualizar Infe	ormações da Hosped	agem	
		=		
A STREET, STRE				
	Nevelletel			
	Nome Hoter	Prédio Vich		
	Endereço	Rua Lysimaco Ferreira da Costa		
	Bairro	Centro Cívico 🔹		
	Número	376		
	Complemento			
	Сер	82590-300		
		Atualizar		

FONTE: O autor (2019)

4.5.5 TELA LISTA DE PARCEIROS DO SISTEMA

A Figura 28 exibe a lista dos parceiros cadastrados com o nome e e-mail, apresentando no máximo cinco por página. A partir dessa tela é possível acessar as páginas para editar, excluir e adicionar parceiros.



FIGURA 28 - TELA LISTA DE PARCEIROS DO SISTEMA



4.5.6 TELA ADICIONAR PARCEIRO

Para adicionar um novo parceiro é necessário informar o nome, CPF (deve ser válido), data de nascimento e e-mail que não pode estar cadastrado no sistema. A Figura 29 apresenta essa tela.



Nome	
CPF	
Data Nascimento	dd/mm/aaaa
Email	
	Adicionar

FONTE: O autor (2019)

4.5.7 TELA EDITAR PARCEIRO

Nesta página (Figura 30) são apresentados os campos: nome, CPF e data de nascimento que podem ser alterados para o parceiro.

FIGURA 30 - TELA EDITAR PARCEIRO



FONTE: O autor (2019)

Na Figura 31 mostra a página que é apresentada no caso de haver algum erro no sistema.



FONTE: O autor (2019)

Todas as telas e mensagens apresentadas para o usuário da plataforma foram explicadas neste capítulo acompanhado do resultado do desenvolvimento do sistema. No Apêndice G são demonstradas passo a passo cada caso de uso.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento desse projeto promoveu ao autor a experiência de aprender várias tecnologias atuais relevantes no âmbito de software. Além de que a utilização do processo unificado facilitou o processo de divisão da criação do sistema em fases. Com isso, a elaboração do negócio e da arquitetura que seria aplicada estava pronta antes de se iniciar a codificação do sistema em si.

O modelo de negócio SIESTA se mostrou inovador pois não há outros aplicativos no mercado com a mesma proposta. Dessa maneira, torna-se viável o investimento nesse produto que, combinado com a publicidade, pode-se obter um retorno financeiro com a adesão de parceiros interessados.

Como sugestão para trabalhos futuros, a implementação de um módulo de chat entre o usuário e o anfitrião que está oferecendo a hospedagem facilitaria a comunicação no caso de imprevistos.

Neste trabalho foi implementado uma versão simplificada do aplicativo SIESTA, porém várias funções podem ser incorporadas aproveitando a arquitetura estabelecida e seguindo os diagramas que se encontram neste documento.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA CURITIBA. **Perfil Econômico da Regional Matriz**. Disponível em: http://www.agencia.curitiba.pr.gov.br/arquivos/regionais/perfil-economico-regional-matriz.pdf>. Acesso: 21 de set 2019.

ALVES, S. Airbnb atinge 500 milhões de hóspedes. Disponível em: https://www.b9.com.br/105629/airbnb-atinge-500-milhoes-de-hospedes/. Acesso em: 11 de ago 2019.

ANSELMO, L. Considerado o 'mal' do século 21, o estresse pode se desenvolver em doença crônica com 'caos urbano'. Disponível em: <https://www.acritica.com/channels/cotidiano/news/considerado-o-mal-do-seculo-21-o-estresse-pode-se-desenvolver-em-doenca-cronica-com-caos-urbano>. Acesso em 26 de mar. 2019.

BACHMANN, A. et al. Online peer-to-peer lending-a literature review. **Journal of Internet Banking and Commerce**, v. 16, n. 2, ago. 2011

BELK, R. Why not share rather than own? **The Annals of the American Academy of Political and Social Science**, v. 611, n. 1, p. 126-140, mai. 2007

BITTENCOURT, L. R. A., et al. Sonolência excessiva Excessive daytime sleepiness. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 27 n. 1, 2005, p. 16-21

BOTSMAN, R., & ROGERS, R. (2011). O que é meu é seu: A ascensão da Economia Colaborativa. Porto Alegre: Bookman

CAMPOS, H. H. de, et al. Prevalência de distúrbios do sono na pós-menopausa. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 27, dez. 2005

CARBONARI, P. Dormir pouco pode causar doenças mentais. **Super Interessante**, São Paulo, n. 387, 28 mar 2018. seção Saúde. Disponível em: <https://super.abril.com.br/saude/dormir-pouco-pode-causar-doencas-mentais/>. Acesso 26 de mar. 2019.

CARLOS. **Como funciona o Airbnb para hóspedes (10 dicas + Cupom de Desconto)**. Disponível em: https://vidacigana.com/como-funciona-airbnb/. Acesso em 11 de ago 2019.

CORRIGA, D. What You Should Know About the Spanish Siesta. Disponível em: https://www.tripsavvy.com/why-do-you-sleep-during-siesta-1644327>. Acesso em 19 de ago 2019.

CPAPS. APNEIA E OS ESTÁGIOS DO SONO. Disponível em:

<https://www.cpaps.com.br/blog/apneia-e-os-estagios-sono/>. Acesso em 23 de set. 2019.

EPOCAENEGOCIOS. Airbnb diz que 53% dos anfitriões brasileiros alugam imóveis para obter renda extra. Disponivel em:

<https://epocanegocios.globo.com/Vida/noticia/2018/09/airbnb-diz-que-53-dosanfitrioes-brasileiros-alugam-imoveis-para-obter-renda-extra.html>. Acesso em 14 de ago 2019.

FERNANDES, R. M. F. O sono normal. **Medicina (Ribeirao Preto. Online)**, v. 39, n. 2, abr./jun. 2006, p. 157-168.

GARRETT, J. J. **Ajax: A new approach to web applications.** Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/c440/ae765ff19ddd3deda24a92ac39cef9570f1e.p df >. Acesso em 26 de set. 2019.

JONES, J. It's time to put the tired Spanish siesta stereotype to bed. Disponível em: https://www.bbc.com/worklife/article/20170609-its-time-to-put-the-tired-spanish-siesta-stereotype-to-bed. Acesso em 19 de ago 2019.

GEOVANA, N. O que é síndrome de burnout e quais são os sintomas? Disponível em: <https://medicoresponde.com.br/o-que-e-sindrome-de-burnout-equais-sao-os-sintomas/>. Acesso 26 de mar. 2019.

GOOGLE CLOUD. **Bem-vindo ao Plataforma Google Maps.** Disponível em: https://cloud.google.com/maps-platform/>. Acesos em 08 de ago 2019.

KONDOR IMÓVEIS. Custo de vida: morar em Curitiba é caro? Disponível em: http://blog.kondorimoveis.com.br/custo-de-vida-morar-em-curitiba-e-caro/. Acesso: 21 de set 2019.

KRUCHTEN, Philippe. The rational unified process: an introduction. Addison-Wesley Professional, 2004.

LEKA, S., GRIFFITHS, A., COX, T. Work organisation and stress. World Health Organization, 2003

LUCKOW, D. H., MELO, A. A. de; **Programação Java para a WEB**. Novatec Editora, 2010.

MANZONI, L. V. Uso de sistema de gerência de workflow para apoiar o desenvolvimento de software baseado no processo unificado da Rational estendido para alcançar níveis 2 e 3 do modelo de maturidade. 202 f. **Dissertação** (Mestrado em Informática), UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, Porto Alegre, 2001

MARTINEZ, M. **RUP**. Disponível em: <https://www.infoescola.com/engenharia-de-software/rup/>. Acesso em 31 de mar 2019.

MARTINS, J. B. CONSUMO COLABORATIVO E SERVIÇOS DE HOSPEDAGEM EM TURISMO: UMA INTERPRETAÇÃO DO AIRBNB NA OFERTA DESTES SERVIÇOS. 59 f. **Dissertação** (Graduação em Turismo), UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, Brasília, 2017

MARTINS, P. J. F., MELLO, M. T. D., & TUFIK, S. Exercício e sono. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 7. n. 1, p. 28-36. 2001

MAUERER, A. M. Yes, we also can! O desenvolvimento de iniciativas de consumo colaborativo no Brasil. **Revista de administração e contabilidade da Unisinos**, São Leopoldo, vol. 12, n. 1, p. 68-80, jan./mar. 2015

MELO, A. C. Artigo Engenharia de Software 15 - UML – Diagrama de Sequências. Disponível em: . Acesso em: 25 set. 2019.

MÜLLER, M. R; GUIMARÃES, S. S. Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. **Estudos de psicologia**, v. 24, n. 4, p. 519-528, out./nov./dez. 2007

NUNES, M. L. Distúrbios do sono. Jornal de Pediatria, v. 78, p. 63-72, 2002

PAYÃO, J. V., & VITA, J. B. Desafios regulatórios do Caso Airbnb: a intervenção do Estado no modelo econômico colaborativo. **Justiça do Direito,** v. 32 n. 1, jan./abr. 2018

QUORA. **How does the Java compiler work?** Disponível em: https://www.quora.com/How-does-the-Java-compiler-work>. Acesso em 26 de set. 2019.

REIMÃO, R. (1996). Sono: estudo abrangente (2a. ed.). São Paulo: Atheneu.

ROCHA, M. C. P. da; MARTINO, M. M. F. de. O estresse e qualidade de sono do enfermeiro nos diferentes turnos hospitalares. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 44, p. 280-286, 2010

ROHDEN, S. F., DURAYSKI, F., TEIXEIRA, A. P. P., FLORES, A. M., & Rossi, C. A. V. Consumo colaborativo: economia, modismo ou revolução? **Revista de gestão do Unilasalle**, Canoas, vol. 4, n. 2, p. 9-24, jul. 2015

ROUSE, M. **Google Firebase**. Disponível em: <https://searchmobilecomputing.techtarget.com/definition/Google-Firebase>. Acesso em 19 de ago 2019.

SÁ, F. de. **Burnout: mais próximo do setor da saúde do que se imagina.** FEHOESP 360. Ed. 9, p. 17-23, maio 2017

SADIR, M. A., BIGNOTTO, M. M., LIPP, M. E. N. &. Stress e qualidade de vida: influência de algumas variáveis pessoais. **Paideia**, v. 20, n. 45, p. 73-81. 2010

SANTOS, J; NASCIMENTO, P. L., MOURA, F. L., SIESTA – UMA ALTERNATIVA DISRUPTIVA EM FAVOR DA QUALIDADE DE VIDA. 143 f. **Dissertação** (Graduação em Publicidade e Propaganda), CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA, Curitiba, 2018

SHERWOOD, H. **How Airbnb took over the world**. Disponível em: https://www.theguardian.com/technology/2019/may/05/airbnb-homelessness-renting-housing-accommodation-social-policy-cities-travel-leisure. Acesso em 11 de ago 2019.

SHIRKY, C. L. A. Y. Lá vem todo mundo: o poder de organizar sem organizações. Rio de Janeiro: Zahar, 2012

SILVA, J. F. da C. Estresse ocupacional e suas principais causas e consequências. 36 f. **Dissertação** (Especialização em Gestão Empresarial), Universidade Cândido Mendes, Rio de Janeiro, 2010

SLEEP CYCLE. **How Sleep Cycle works**. Disponível em: https://www.sleepcycle.com/how-sleep-cycle-works/>. Acesso em 07 de abr. 2019.

STEVENSON, D. What is Firebase? The complete story, abridged. Disponível em: https://medium.com/firebase-developers/what-is-firebase-the-complete-story-abridged-bcc730c5f2c0>. Acesso em 19 de ago 2019.

SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software, v. 8, n. 9, Pearson Addison-Wesley, 2007

SONO e Futuro: O uso da tecnologia a serviço da boa qualidade do sono. **Associação Brasileira do Sono**, v. 14, p. 6-7, abr./maio/jun. 2018

SOUZA, J. C. Sonolência diurna excessiva em trabalhadores da área de enfermagem. J. bras. psiquiatr. V. 56, n.3, p. 180-183, ago. 2007

SVENNERBERG, G. Beggining Google Maps API 3. Apress: 2010

VILAÇA, L. F. **O site Airbnb e o ideário da economia colaborativa**. Disponível em: https://domtotal.com/noticia/1286202/2018/09/o-site-airbnb-e-o-ideario-da-economia-colaborativa/>. Acesso em 11 de ago 2019.

UNITED NATIONS. UN Stress management booklet, 1995

YEHUDA, Nechama. **Music and stress**. Journal of Adult Development 18, n. 2 (2011): 85-94.

APÊNDICE A – VISÃO

Dormir pouco ou dormir mal pode prejudicar a rotina diária fazendo com que as pessoas tenham dificuldade em se concentrar nas atividades diárias. Alteração de humor, imunidade baixa e dores de cabeça são alguns indícios de que o sono está atrapalhando a rotina. Muitos sofrem com os distúrbios causados pelo sono, e o prolongamento desses podem agravar uma série de outras doenças.

Pensando em uma possível solução para amenizar os danos das noites mal dormidas é proposto um aplicativo para reservar horários em hotéis para que as pessoas possam descansar durante o horário de almoço.

A justificativa para esse aplicativo é explorar o mercado de hotelarias que tem o AIRBNB como o mais bem-sucedido aplicativo. Além de estimular a criação de aplicativos na cidade de Curitiba.

APÊNDICE B – CASOS DE USO NEGOCIAIS



FONTE: O autor (2019)

Cadastrar: permite o usuário se cadastrar no sistema.

Entrar no Sistema: permite o usuário entrar no sistema.

Pesquisar Quarto: o usuário poderá pesquisar quartos baseando-se em diversos filtros.

Reservar Quarto: o usuário pode escolher o dia e o horário em que gostaria de reservar um quarto.

Avaliar Quarto: após a utilização do quarto o usuário poderá avaliar a sua estadia.

Manter Quarto: permite o parceiro cadastrar, alterar as informações e excluir os quartos de sua hospedagem.

Dar Baixa: o parceiro deverá finalizar a conta do cliente após ele utilizar um quarto.

Manter Hospedagem: permite o administrador cadastrar, alterar as informações e excluir as hospedagens do sistema.

Manter Parceiro: permite o administrador cadastrar, alterar e excluir as informações do parceiro cadastrado do sistema.

Visualizar Relatório: o administrador pode visualizar com base em gráficos informações relevantes sobre a utilização do sistema por parte dos usuários.

APÊNDICE C – GLOSSÁRIO

Administrador: perfil de usuário que é responsável por cadastrar os parceiros e as hospedagens a qual eles estarão responsáveis.

Parceiro: perfil responsável por manter os quartos cadastrados no sistema.

Usuário: termo utilizado para referenciar o usuário do sistema que poderá fazer reservas dos quartos.

Hospedagem: local que os parceiros disponibilizarão para reservas.

Quarto: cômodo disponibilizado pelo parceiro para os usuários reservarem horários.

APÊNDICE D – REGRAS DE NEGÓCIO

R1: O usuário só pode entrar no sistema se tiver um cadastro.

R2: O usuário pode apenas visualizar os agendamentos cadastrados em seu perfil.

R3: O valor do hotel não pode ultrapassar R\$ 30,00.

R5: O quarto não pode ser cadastrado com nenhuma imagem.

R6: A hospedagem não pode ser cadastrada se o nome, endereço, bairro, cidade e estado não forem preenchidos.

R7: O quarto só pode ser utilizado das 11:00 AM até as 14:30 PM.

R8: Na página de informações do quarto estarão listados os horários reservados do dia.

APÊNDICE E – PROTÓTIPO DE INTERFACES

FIGURA 33 - TELA ENTRAR NU SISTEMA				
SYESTA				
USUÁRIO:				
SENHA:				
Esqueci a senha ENTRAR				

TELA ENTRAD NO CICTEMA

FONTE: O autor (2019)

FIGURA 34 - TELA VISUALIZAR RELATÓRIOS

FONTE: O autor (2019)

FONTE: O autor (2019)

FIGURA 36 - TELA ADICIONAR HOSPEDAGEM SYESTA Nome do Usuário SAIR ADICIONAR HOTEL Nome do Hotel: Endereço: Bairro: Cidade: Estado: Quartos Qualificação(estrelas): Preço: Quantidade: Horário de: Horário até: R\$ 10, 00 ⊖ 12:00 14:00 2 Adicionais: Escolha as imagens: + Wifi Tv a cabo SALVAR

FONTE: O autor (2019)

FIGURA 35 - TELA LISTAR HOSPEDAGENS

SYESTA	Nome do Usuário SAIR
EDITAR	HOTEL
Nome do Hotel:	Endereço:
Hotel Transylvania	Av. República Argentina, 2297
Bairro:	Cidade: Estado:
Água Verde	Curitiba 🤝 Paraná 🤝
Qua	rtos
Qualificação(estrelas):	Preço: Quantidade: Horário de: Horário até:
1 3 5	R\$ 10, 00 ↔ 2 ✓ 12:00 √ 14:00 √
Adicionais:	Escolha as imagens: + + +
ATUAI	LIZAR

FIGURA 37 - TELA EDITAR HOSPEDAGEM

FONTE: O autor (2019)

FIGURA 38 - TELA LISTAR PARCEIROS

SYESTA		Nome do Usuário SAIR
	LISTA DE PARC	CEIROS
	PARCEIRO UM email@email.com	
	PARCEIRO DOIS email@email.com	I. 🚘 🐌
	PARCEIRO TRÊS email@email.com	I. 🕞 🌗
	PARCEIRO QUATRO email@email.com	1. 🕞 🌗

FONTE: O autor (2019)

FIGURA 39 - TELA ADICIONAR PARCEIRO

FONTE: O autor (2019)

FIGURA 40 - TELA EDITAR PARCEIRO

FONTE: O autor (2019)

SYESTA Nome do Usuário SAIR LISTA DE QUARTOS ADICIONAR QUARTO QUARTO UM a (1) Preço: R\$15,00 QUARTO DOIS Preco: R\$18,00 QUARTO TRÊS Preco: R\$19.00 QUARTO QUATRO 1. 🚘 🕼 Preco: R\$ 25,00

FONTE: O autor (2019)

FIGURA 42 - TELA ADICIONAR QUARTO **SYESTA** Nome do Usuário SAIR ADICIONAR QUARTO Nome do Quarto: Descrição: Qualificação(estrelas): Preço: Quantidade: Horário de: Horário até: 1 **R**\$ 10, 00 ⊖ 12:00 🖯 14:00 🖯 2 Adicionais: Escolha as imagens: + Wifi Tv a cabo SALVAR

FONTE: O autor (2019)

FIGURA 41 - TELA LISTAR QUARTOS
SYESTA		Nome do Usuário SAIR
	EDITAR QUARTO	
	Nome do Quarto:	
	Quarto um	
(Extremamente confortável.	
		vv
Qualificação(estrelas):	Preço:	Quantidade: Horário de: Horário até:
1 3	₅ R\$ 15, 00 ↔	2 ▽ 12:00 ▽ 14:00 ▽
Adicionais: O Wifi T	v a cabo Ar	+ +
	ATUALIZAR	

FONTE: O autor (2019)

FIGURA 44 - TELA EFETUAR PAGAMENTO

SYESTA		Nome do Usuário SAIR
Hotel: Hotel Tra	DAR BA	IXA
	Quarto 1 Cliente: Fulano de Tal Horário Entrada: 12:00 AM	DAR BAIXA
	Quarto 2 Cliente: Fulano de Tal Horário Entrada: 12:30 AM	DAR BAIXA
	VOLTAR	2



FIGURA 45 - TELA CADASTRAR

FONTE: O autor (2019)

FIGURA 46 - TELA RESERVAR QUARTO





FONTE: O autor (2019)

FIGURA 48 - TELA MINHAS RESERVAS



APÊNDICE F – MODELO DE OBJETO NEGOCIAIS



FIGURA 49 - DIAGRAMA DE CLASSE DE NEGÓCIO



FONTE: O autor (2019)

FIGURA 51 - DIAGRAMA DE CASO DE USO PARCEIRO





FIGURA 52 - DIAGRAMA DE CASO DE USO ADMINISTRADOR

APÊNDICE G – ESPECIFICAÇÕES DE CASO DE USO

UC001 - Efetuar Login

Descrição:

Este caso de uso serve para o usuário, parceiro ou administrador entrar no sistema.

DataView



FIGURA 53 - DV001 - TELA INICIAL

FONTE: O autor (2019)

Pré-condições: Possuir cadastro no sistema.

Ator Primário: Usuário.

Atores Secundários: Parceiro e administrador.

- 1. O sistema carrega a tela DV001.
- 2. O usuário digita o e-mail.
- 3. O usuário digita a senha.
- 4. O usuário pressiona o botão Entrar. (A1)
- 5. O sistema valida as informações. (E1)

6. O caso de uso é encerrado.

Fluxos Alternativos

A1: O usuário pressiona o link Novo usuário.

1. O sistema chama a UC002.

Fluxos De Exceção

E1: O usuário preenche o e-mail e/ou senha incorretamente.

- 1. O sistema exibe uma mensagem indicando que os campos estão incorretos.
- 2. O caso de uso é reiniciado.

Descrição: Este caso de uso serve para o usuário se cadastrar no sistema.

DataView

FIGURA 54 - DV002 - TELA CADASTRO



	Nome
	CPF
dd/mm/aaaa	Data Nascimento
	Email
	Senha
	Confirme
Criar conta	



Pré-condições: Acessar o site da aplicação.

Ator Primário: Usuário.

- 1. O sistema carrega a tela DV002.
- 2. O usuário digita o nome, CPF, data de nascimento, e-mail e confirmar a senha.
- 3. O usuário pressiona o botão Criar conta. (A1) (E1) (E2) (E3)
- 4. O sistema registra as informações e chama a UC001.
- 5. O caso de uso é encerrado.

A1: O usuário pressiona o link Página Inicial.

1. O sistema chama a UC001.

Fluxos De Exceção

E1: O usuário preenche o botão Criar conta sem preencher todas as informações.

- 1. O sistema exibe uma mensagem indicando que os campos não foram preenchidos.
- 2. O caso de uso é reiniciado.

E2: O usuário preenche insere senhas diferentes.

- O sistema exibe uma mensagem indicando que os campos de senha não conferem.
- 2. O caso de uso é reiniciado.
- E3: O usuário insere um CPF inválido.
 - O sistema exibe uma mensagem indicando que o campo CPF não é válido.
 - 2. O caso de uso é reiniciado.

UC003 - RESERVAR QUARTO

Descrição: Este caso de uso serve para o usuário escolher o horário e o dia da reserva do quarto.

DataView



FONTE: O autor (2019)

Pré-condições: Estar logado como usuário.

Ator Primário: Usuário.

- 1. O sistema busca as informações do quarto escolhido.
- 2. O sistema carrega a tela DV003.
- 3. O usuário preenche o campo data.
- 4. O usuário seleciona o horário.

- 5. O sistema apresenta uma mensagem para confirmar o horário escolhido.
 (A1) (A2) (A3)
- 6. O sistema salva as informações no banco de dados.
- 7. O caso de uso é encerrado.

A1: O usuário pressiona o link Minhas Reservas.

1. O sistema chama a UC005.

A2: O usuário pressiona o botão Sair.

- 1. O usuário é desconectado do sistema.
- 2. O sistema chama a UC001.

A3: O usuário pressiona o botão Trajeto.

1. O sistema chama a UC004.

UC004 - VISUALIZAR TRAJETO

Descrição: Este caso de uso serve para o usuário visualizar o percurso de sua localização atual até o endereço da hospedagem.

DataView



FONTE: O autor (2019)

Pré-condições: Estar logado como usuário.

Ator Primário: Usuário.

- 1. O sistema busca as informações do quarto escolhido no banco de dados.
- 2. O sistema carrega a tela DV004. (A1) (A2) (A3)
- 3. O caso de uso é encerrado.

A1: O usuário pressiona o link Minhas Reservas.

1. O sistema chama a UC005.

A2: O usuário pressiona o link Lista de Hospedagens.

1. O sistema chama a UC009.

A2: O usuário pressiona o botão Sair.

- 1. O usuário é desconectado do sistema.
- 2. O sistema chama a UC001.

UC005 – LISTAR RESERVAS

Descrição: Este caso de uso serve para o usuário visualizar todas as suas reservas efetuadas no sistema.

DataView





Pré-condições: Estar logado como usuário.

Ator Primário: Usuário.

Fluxo de Eventos Principais

- 1. O sistema busca as informações do usuário no banco de dados e preenche a lista.
- 2. O sistema carrega a tela DV005. (A1) (A2) (A3) (A4)
- 3. O caso de uso é encerrado.

Fluxos Alternativos

A1: O usuário pressiona o link Minhas Reservas.

1. O sistema chama a UC005.

A2: O usuário pressiona o link Lista de Hospedagens.

1. O sistema chama a UC009.

A3: O usuário pressiona o botão Sair.

- 1. O usuário é desconectado do sistema.
- 2. O sistema chama a UC001.

A4: O usuário pressiona o link Avalie.

1. O sistema chama a UC006.

UC006 – AVALIAR QUARTO

Descrição: Este caso de uso serve para o usuário avaliar o quarto após realizar o pagamento.

DataView



Avalie a sua estadia

Enviar

FONTE: O autor (2019)

Pré-condições: Estar logado como usuário.

Ator Primário: Usuário.

- O sistema busca as informações da DV005 e preenche os elementos da tela
- 2. O sistema carrega a tela DV006.
- 3. O usuário seleciona a nota para o quarto.
- 4. O usuário pressiona o botão Enviar.
- 5. O sistema salva as informações no banco de dados e chama a UC009.
- 6. O caso de uso é encerrado.

A1: O usuário pressiona o link Minhas Reservas.

1. O sistema chama a UC005.

A2: O usuário pressiona o link Lista de Hospedagens

1. O sistema chama a UC009.

A2: O usuário pressiona o botão Sair.

- 1. O usuário é desconectado do sistema.
- 2. O sistema chama a UC001.

UC007 - ADICIONAR QUARTO

Descrição: Este caso de uso serve para o parceiro cadastrar um quarto no sistema.

DataView

FIGURA 59 - DV00	7 - TELA ADICI	ONAR QUARTO
S;ESTA	Link de Quartes	
Nome Quarto: Descrição:		
Preço:	R\$ 9,99	
Adicionais:	© Ar-condicionado © Wi-fi © Televisão Limpar	
	FOTOS:	
	Adicionar	

FONTE: O autor (2019)

Pré-condições: Estar logado como parceiro.

Ator Primário: Parceiro.

- 1. O sistema carrega a tela DV007.
- O parceiro preenche o campo nome, descrição, preço, seleciona os adicionais e as fotos.
- 3. O parceiro pressiona o botão Cadastrar. (A1) (A2) (E1)
- 4. O sistema valida, registra as informações e chama a UC009.
- 5. O caso de uso é encerrado.

A1: O parceiro pressiona o link Lista de Quartos.

1. O sistema chama a UC009.

A2: O parceiro pressiona o botão Sair.

- 1. O usuário é desconectado do sistema.
- 2. O sistema chama a UC001.

Fluxos de Exceções

- E1: O parceiro não preenche todos os campos obrigatórios.
 - 1. O sistema apresenta uma mensagem informando o campo que deve ser preenchido.
 - 2. O caso de uso é reiniciado.

Regra de Negócio: O sistema aceita apenas os valores entre R\$ 10,00 e R\$ 30,00.

UC008 – EDITAR QUARTO

Descrição: Este caso de uso serve para o parceiro editar um quarto no sistema.

DataView

FIGURA 60 - DV008 - TELA EDITAR QUARTO



FONTE: O autor (2019)

Pré-condições: Estar logado como parceiro.

Ator Primário: Parceiro.

- 1. O sistema busca as informações do banco de dados e preenche os campos.
- 2. O sistema carrega a tela DV008.
- O parceiro edita o campo nome, descrição, preço, seleciona os adicionais e as fotos.
- 4. O parceiro pressiona o botão Atualizar. (A1) (A2) (E1)
- 5. O sistema valida, registra as informações e chama a UC009.

6. O caso de uso é encerrado.

Fluxos Alternativos

A1: O parceiro pressiona o link Lista de Quartos.

1. O sistema chama a UC009.

A2: O parceiro pressiona o botão Sair.

- 1. O usuário é desconectado do sistema.
- 2. O sistema chama a UC001.

Fluxos de Exceções

E1: O parceiro não preenche todos os campos obrigatórios.

- 1. O sistema apresenta uma mensagem informando o campo que deve ser preenchido.
- 2. O caso de uso é reiniciado.

Regra de Negócio: O sistema aceita apenas os valores entre R\$ 10,00 e R\$ 30,00.

UC009 - REMOVER QUARTO

Descrição: Este caso de uso serve para o parceiro remover um quarto cadastrado.

DataView

FIGURA 61 - DV009 - LISTA DE QUARTOS

S;ESTA		No.	Lista de Quartos			A Sair
			₋ista de Quar	tos		
		2 Quai	rtos cadastrados	Adicionar		
	約	Studio 55		R\$ 25,00	Excluir	
	約	Studio 50		R\$ 22,00	Excluir	

FONTE: O autor (2019)

Pré-condições: Estar logado como parceiro.

Ator Primário: Parceiro.

- 1. O sistema busca as informações no banco de dados e preenche a lista de quartos na tela.
- 2. O sistema carrega a tela DV009. (A1) (A2) (A3)
- 3. O parceiro pressiona o botão Excluir referente a um quarto.
- 4. O sistema apresenta uma tela de confirmação.
- 5. O parceiro pressiona o botão Confirmar.
- 6. O sistema remove o quarto do banco de dados e a tela é atualizada.

7. O caso de uso é encerrado.

Fluxos Alternativos

A1: O parceiro pressiona o link Lista de Quartos.

1. O sistema chama a UC009.

A2: O parceiro pressiona o botão Sair.

- 1. O usuário é desconectado do sistema.
- 2. O sistema chama a UC001.

A3: O parceiro pressiona o botão Adicionar.

1. O sistema chama a UC007.

Regra de Negócio

R1: A tela mostrará apenas as informações da reserva do dia atual.

UC010 - REALIZAR CHECK-IN

Descrição: Este caso de uso serve para o parceiro realizar o check-in no momento em que o usuário chegar na hospedagem.

DataView





Pré-condições: Estar logado como parceiro.

Ator Primário: Parceiro.

- 1. O sistema busca as informações no banco de dados e preenche os elementos da tela.
- 2. O sistema carrega a tela DV010.
- 3. O parceiro pressiona o botão Check-in. (A1) (A2)
- 4. O sistema valida, registra as informações e chama a UC009.
- 5. O caso de uso é encerrado.

A1: O parceiro pressiona o link Lista de Quartos.

1. O sistema chama a UC009.

A2: O parceiro pressiona o botão Sair.

- 1. O usuário é desconectado do sistema.
- 2. O sistema chama a UC001.

UC011 - CONFIRMAR PAGAMENTO

Descrição: Este caso de uso serve para o parceiro registrar no sistema a forma de pagamento da reserva.

DataView

	FIGURA 63 - DV011 - TELA CONFIRMAR PAGAMENTO
S;ESTA	Lista de Quartos Registrar
	Cliente: Marta Oliveira
	CPF: 765.766.810-54
	DATA: 31/10/2019
	HORA ENTRADA: 11:00
	PREÇO: R\$ 25,00
	FORMA DE PAGAMENTO:
	DINHEIRO •
	Pagamento Efetuado

FONTE: O autor (2019)

Pré-condições: Estar logado como parceiro.

Ator Primário: Parceiro.

- 1. O sistema busca as informações no banco de dados e preenche os elementos da tela.
- 2. O sistema carrega a tela DV011.
- 3. O parceiro seleciona a forma de pagamento.
- 4. O parceiro pressiona o botão Pagamento Efetuado. (A1) (A2)
- 5. O sistema registra as informações no banco de dados e chama a UC009.
- 6. O caso de uso é encerrado.

A1: O parceiro pressiona o link Lista de Quartos.

1. O sistema chama a UC009.

A2: O parceiro pressiona o botão Sair.

- 1. O usuário é desconectado do sistema.
- 2. O sistema chama a UC001.

UC012 – VISUALIZAR RELATÓRIOS

Descrição: Este caso de uso serve para o administrador visualizar os dados referentes ao sistema.

DataView





FONTE: O autor (2019)

Pré-condições: Estar logado como administrador.

Ator Primário: Administrador.

- 1. O sistema busca os dados no banco e preenche os gráficos.
- 2. O sistema carrega a tela DV012. (A1) (A2) (A3) (A4)
- 3. O caso de uso é encerrado.

- A1: O administrador pressiona o link Lista de Hospedagens.
 - 1. O sistema chama a UC016.

A2: O administrador pressiona o link Lista de Parceiros.

1. O sistema chama a UC017.

A3: O administrador pressiona o botão Sair.

- 1. O administrador é desconectado do sistema.
- 2. O sistema chama a UC001.

A4: O administrador pressiona o link Relatórios.

1. O sistema chama a UC012.

UC013 – ADICIONAR HOSPEDAGEM

Descrição: Este caso de uso serve para o administrador adicionar uma hospedagem no sistema.

DataView

FIGURA 65 - DV013 -	- TELA ADICIONAR HOSPEDAGEM
S;ESTA Reinfo	erros Lista de Respectagons Lista de Parceiros Torrado de Caracteria de
Parceiro	•
Nome Hospedagem	
Endereço	
Bairro	•
Número	
Complemento	
Сер	99999-999
	Adicionar

FONTE: O autor (2019)

Pré-condições: Estar logado como administrador e possuir um parceiro cadastrado no sistema.

Ator Primário: Administrador.

- 1. O sistema carrega a tela DV013.
- O parceiro seleciona o nome do parceiro e preenche os campos de nome da hospedagem, endereço, seleciona o bairro, preenche o número, complemento e o CEP.
- 3. O parceiro pressiona o botão Adicionar. (A1) (A2) (A3) (A4)
- 4. O sistema valida as informações e insere no banco de dados.
- 5. O sistema chama a UC015.

6. O caso de uso é encerrado.

Fluxos Alternativos

A1: O administrador pressiona o link Lista de Hospedagens.

1. O sistema chama a UC015.

A2: O administrador pressiona o link Lista de Parceiros.

1. O sistema chama a UC017.

A3: O administrador pressiona o link Relatórios.

1. O sistema chama a UC012.

A4: O administrador pressiona o botão Sair.

- 1. O administrador é desconectado do sistema.
- 2. O sistema chama a UC001.

Fluxos de Exceção

E1: O administrador não preenche algum campo obrigatório.

- 1. O sistema apresenta a mensagem informando o campo que deve ser preenchido.
- 2. O caso de uso é reiniciado.

Regras de Negócio: O sistema deve ter, previamente cadastrada, uma lista de bairros da cidade de Curitiba.

UC014 - EDITAR HOSPEDAGEM

Descrição: Este caso de uso serve para o administrador editar uma hospedagem cadastrada no sistema.

DataView

FIGURA 66 - DV014	- TELA EDITAR HOSPEDAGEM	
S;ESTA Reade Atualizar Ind	Terrações da Hospedagem	d Sar
Nome Hotel	Prédio Vich	
Bairro	Rua Lysimaco Ferreira da Costa	
Número	376	
Complemento		
Cep	82590-300	
	Atualizar	



Pré-condições: Estar logado como administrador.

Ator Primário: Administrador.

- 1. O sistema busca os dados no banco e preenche os campos.
- 2. O sistema carrega a tela DV014.
- O parceiro seleciona o nome do parceiro e preenche os campos de nome da hospedagem, endereço, seleciona o bairro, preenche o número, complemento e o CEP.
- 4. O parceiro pressiona o botão Atualizar. (A1) (A2) (A3) (E1)
- 5. O sistema validas as informações e atualiza o banco de dados.
- 6. O sistema chama a UC015.

7. O caso de uso é encerrado.

Fluxos Alternativos

A1: O administrador pressiona o link Lista de Hospedagens.

1. O sistema chama a UC015.

A2: O administrador pressiona o link Lista de Parceiros.

1. O sistema chama a UC018.

A3: O administrador pressiona o botão Sair.

- 1. O administrador é desconectado do sistema.
- 2. O sistema chama a UC001.

Fluxos de Exceção

- E1: O administrador não preenche algum campo obrigatório.
 - 1. O sistema apresenta a mensagem informando o campo que deve ser preenchido.
 - 2. O caso de uso é reiniciado.

Regras de Negócio: O sistema deve ter, previamente cadastrada, uma lista de bairros.

UC015 - REMOVER HOSPEDAGEM

Descrição: Este caso de uso serve para o administrador remover as hospedagens cadastradas no sistema.

DataView

FIGURA 67 - DV015 - TELA LISTA DE HOSPEDAGENS NO SISTEMA				
S;ESTA Relatíónios Lista de Hospedagens Lista de Purceros Sar				
	NE			
	Lista de	Hospedagens		
			(Landish)	
	7 Hospedagens	cadastradas Adicionar		
	Mendes R. Inácio Lustosa	São Francisco São Francisco		
	Sarcia Av. Mal. Floriano Peixoto	Centro Excluir		
	Pensionato Albertini R. Barão do Rio Branco	Centro Excluir		
	Casa Villani Bua XV de Novembro	Centro Centro Excluir		
	< <u>,</u>			
	Rua Lysimaco Ferreira da Costa	Centro Civico Excluir		
	1 2 Próxima			

FONTE: O autor (2019)

Pré-condições: Estar logado como administrador.

Ator Primário: Administrador.

- 1. O sistema busca as informações no banco de dados e preenche a lista na tela.
- 2. O sistema carrega a tela DV015.
- 3. O administrador pressiona o botão Excluir. (A1) (A2) (A3)
- 4. O sistema apresenta uma tela de confirmação.
- 5. O administrador pressiona o botão Confirmar.

- 6. O sistema remove a hospedagem do banco de dados e chama a UC015.
- 7. O caso de uso é encerrado.

- A1: O administrador pressiona o link Lista de Hospedagens.
 - 1. O sistema chama a UC015.
- A2: O administrador pressiona o link Lista de Parceiros.
 - 1. O sistema chama a UC017.
- A3: O administrador pressiona o link Relatórios.
 - 1. O sistema chama a UC012.
- A4: O administrador pressiona o botão Sair.
 - 1. O administrador é desconectado do sistema.
 - 2. O sistema chama a UC001.
UC016 - ADICIONAR PARCEIRO

Descrição: Este caso de uso serve para o administrador adicionar um parceiro no sistema.

DataView

	FIGURA 68 - DV016 - TELA ADICIONAR PARCEIRO	
S;ESTA	Relatórios Lista de Hospedagere Lista de Perceiros 📝 Sair	
	Adicionar Parceiro	

Nome	
CPF	
Data Nascimento	dd/mm/aaaa
Email	
	Adicionar

FONTE: O autor (2019)

Pré-condições: Estar logado como administrador.

Ator Primário: Administrador.

Fluxo de Eventos Principais

- 1. O sistema carrega a tela DV016.
- 2. O administrador preenche o nome do parceiro, CPF, data de nascimento e e-mail.
- O administrador pressiona o botão Adicionar. (A1) (A2) (A3) (E1) (E2) (E3)
- 4. O sistema valida as informações e insere no banco de dados.
- 5. O sistema chama a UC017.
- 6. O caso de uso é encerrado.

Fluxos Alternativos

- A1: O administrador pressiona o link Lista de Hospedagens.
 - 1. O sistema chama a UC015.

A2: O administrador o link Lista de Parceiros.

1. O sistema chama a UC017.

A3: O administrador pressiona o botão Sair.

- 1. O administrador é desconectado do sistema.
- 2. O sistema chama a UC001.

Fluxos de Exceção

E1: O administrador não preenche algum campo obrigatório.

- 1. O sistema apresenta a mensagem informando o campo que deve ser preenchido.
- 2. O caso de uso é reiniciado.

E2: O administrador preenche o CPF com valor inválido.

- 1. O sistema apresenta uma mensagem informando o campo que deve ser preenchido corretamente.
- 2. O caso de uso é reiniciado.

E3: O administrador insere um e-mail que já está cadastrado.

- 1. O sistema apresenta uma mensagem informando que o e-mail já existe no banco de dados.
- 2. O caso de uso é reiniciado.

UC017 - REMOVER PARCEIRO

Descrição: Este caso de uso serve para o administrador remover um parceiro cadastrado no sistema.

DataView

FIGURA 69 - DV017 - TELA LISTA DE PARCEIROS					
S;ESTA	Petrot	ista de Parceiros	d Sar		
	3 Parc	eiros cadastrados Adid guialves@gmail.com	nar Excluir		
	Leandro Dias	leandro@gmail.com	Excluir		
	Ivete dos Anjos	ivete@yahoo.com	Excluir		



Pré-condições: Estar logado como administrador.

Ator Primário: Administrador.

Fluxo de Eventos Principais

- O sistema busca as informações no banco de dados e preenche os campos.
- 2. O sistema carrega a tela DV017.
- 3. O parceiro pressiona o botão Excluir. (A1) (A2) (A3)
- 4. O sistema valida as informações e atualiza o banco de dados.
- 5. O sistema chama a UC017.
- 6. O caso de uso é encerrado.

Fluxos Alternativos

- A1: O administrador pressiona o link Lista de Hospedagens.
 - 1. O sistema chama a UC015.

A2: O administrador o link Lista de Parceiros.

- 1. O sistema chama a UC017.
- A3: O administrador pressiona o botão Sair.
 - 1. O administrador é desconectado do sistema.
 - 2. O sistema chama a UC001.

UC018 – EDITAR PARCEIRO

Descrição: Este caso de uso serve para o administrador visualizar os parceiros cadastrados no sistema.

DataView

FIGURA 70 - DV0	018 - TELA EDITAR PARCEIRO	
S;ESTA Ratado Atualiza	téros Lista de Henpedagere Lista de Parceiros car Informações Parceiro	✓ Sair
Nome	Laardon Dias	
CPF	712.917.590-77	
Data Nascimento	18/06/1984	
Email	leandro@gmail.com	
	Adicionar	



Pré-condições: Estar logado como administrador.

Ator Primário: Administrador.

Fluxo de Eventos Principais

- O sistema busca as informações no banco de dados e preenche a lista na tela.
- 2. O sistema carrega a tela DV018. (A1) (A2) (A3) (A4) (A5)
- 3. O administrador edita o nome do parceiro, CPF e data de nascimento.
- 4. O sistema valida as informações e atualiza no banco de dados.
- 5. O sistema chama a UC017.
- 6. O caso de uso é encerrado.

Fluxos Alternativos

- A1: O administrador pressiona o link Lista de Hospedagens.
 - 1. O sistema chama a UC015.

A2: O administrador pressiona o link Lista de Parceiros.

1. O sistema chama a UC017.

A3: O administrador pressiona o link Relatórios.

1. O sistema chama a UC012.

A4: O administrador pressiona o botão Sair.

- 1. O administrador é desconectado do sistema.
- 2. O sistema chama a UC001.

Fluxos de Exceção

- E1: O administrador não preenche algum campo obrigatório.
 - 1. O sistema apresenta a mensagem informando o campo que deve ser preenchido.
 - 2. O caso de uso é reiniciado.

E2: O administrador preenche o CPF com valor inválido.

- 1. O sistema apresenta uma mensagem informando o campo que deve ser preenchido corretamente.
- 2. O caso de uso é reiniciado.

E3: O administrador insere um e-mail que já está cadastrado.

- 1. O sistema apresenta uma mensagem informando que o e-mail já existe no banco de dados.
- 2. O caso de uso é reiniciado.

APÊNDICE H – MODELO DE OBJETOS



FIGURA 71 - DIAGRAMA DE CLASSE COM ATRIBUTOS

FONTE: O autor (2019)



FIGURA 72 - DIAGRAMA DE PACOTES SIMPLIFICADO

FONTE: O autor (2019)

FIGURA 73 - DIAGRAMA DE CLASSES DAO



FONTE: O autor (2019)

FIGURA 74 - DIAGRAMA DE CLASSES FACADE



FONTE: O autor (2019)





APÊNDICE I – DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA



FONTE: O autor (2019)



FIGURA 77 - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA CADASTRAR USUÁRIO

FONTE: O autor (2019)



FIGURA 78 - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA RESERVAR QUARTO

FONTE: O autor (2019)



FONTE: O autor (2019)



FIGURA 80 - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA LISTAR RESERVAS

FONTE: O autor (2019)



FONTE: O autor (2019)



FONTE: O autor (2019)



FONTE: O autor (2019)



FIGURA 84 - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA REMOVER QUARTO

FONTE: O autor (2019)







FIGURA 86 - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA CONFIRMA PAGAMENTO

FONTE: O autor (2019)



FONTE: O autor (2019)





FONTE: O autor (2019)



FONTE: O autor (2019)



FIGURA 91 - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA ADICIONAR PARCEIRO

FONTE: O autor (2019)



FONTE: O autor (2019)



FONTE: O autor (2019)



APÊNDICE J – MODELO DE OBJETOS

FONTE: O autor (2019)

APÊNDICE K – MODELO FÍSICO DE DADOS



APÊNDICE L – DIAGRAMAS SUPLEMENTARES



FIGURA 96 - DIAGRAMA DE ESTADOS DA RESERVA



APÊNDICE M – CASOS E LOG DE TESTES

Especificação do Caso de Teste					
Caso de teste UC001 – Efetuar Login					
Pré-condições	Pré-condições Possuir uma conta cadastrada no sistema				
Elaborador	Carlos Alves	Data de elabora	01/03/2019		
Executor	Carlos Alves	Data de execuç	ão:	12/10/2019	
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	
01		Não preencher nenhum campo.	Pressionar o botão "Entrar".	O sistema apresenta a mensagem "Preencha os campos".	
02		Senha errada	Pressionar o botão "Entrar".	O sistema apresenta a mensagem "Dados inválidos".	
03	Usuário já possui cadastro no sistema.	Preencher o campo e-mail e senha corretamente.	Pressionar o botão "Entrar".	O sistema apresenta a tela inicial do usuário logado.	
04	Usuário não possui cadastro no sistema.		Pressionar o link "Novo usuário".	O sistema apresenta a tela cadastrar usuário.	

QUADRO 3 - CASO DE TESTE ENTRAR NO SISTEMA

Especificação do Caso de Teste						
Caso de teste	teste UC002 – Cadastrar Usuário					
Pré-condições	Pré-condições					
Elaborador	Carlos Alves	Data de elaboração: 01/03/2019				
Executor	Carlos Alves	Data de execuçã	10:	15/10/2019		
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado		
01	Ter pressionado o link "Novo usuário".	Não preencher nenhum campo.	Pressionar o botão "Entrar".	O sistema apresenta a mensagem "Preencha os campos".		
02		CPF inválido.	Pressionar o botão "Entrar".	O sistema apresenta a mensagem "CPF inválido".		
03		E-mail já cadastrado.	Pressionar o botão "Entrar".	O sistema apresenta a mensagem "E- mail já cadastrado".		
04	Usuário não possui cadastro no sistema.	Todos os campos preenchidos.	Pressionar o link "Criar conta".	O sistema apresenta a tela inicial do usuário logado.		

QUADRO 4 - CASO DE TESTE CADASTRAR USUÁRIO

QUADRO 5 - CASO DE TESTE RESERVAR QUARTO

Especificação do Caso de Teste					
Caso de teste	aso de teste UC003 – Reservar Quarto				
Pré-condições	Acessar sistem	a com o perfil Us	suário.		
Elaborador	Carlos Alves	Data de elabora	Data de elaboração:		
Executor	Carlos Alves	Data de execuç	ão:	15/10/2019	
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	
01	Usuário ter selecionado um quarto.		Pressionar o botão Ver Trajeto.	O sistema apresenta a tela Visualizar Trajeto.	
02	Usuário ter selecionado um quarto.		Selecionar uma data.	O sistema preenche a lista de horários disponíveis.	
03	Usuário ter selecionado um quarto.		Pressiona o botão Reservar.	O sistema apresenta uma tela para confirmar a reserva.	
04	Usuário ter selecionado um quarto.		Pressionar o botão "Sair".	O sistema apresenta a tela inicial do sistema.	

QUADRO 6 - CASO DE TESTE VISUALIZAR TRAJETO

Especificação do Caso de Teste					
Caso de teste	UC004 – Visualizar Trajeto				
Pré-condições	Acessar sistema com o perfil Usuário.				
Elaborador	Carlos Alves	Data de elaboração: 01/03/2019			
Executor	Carlos Alves	Data de execução:		15/10/2019	
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	
01			Pressionar no mapa.	O sistema atualiza o mapa.	
02			Pressionar o botão "Sair".	O sistema apresenta a tela inicial do sistema.	

FONTE: O AUTOR (2019)
QUADRO 7 - CASO DE TESTE LISTAR RESERVAS

Especificação do Caso de Teste				
Caso de teste	UC005 – Listar	Reservas		
Pré-condições	Acessar sistem	a com o perfil Us	suário.	
Elaborador	Carlos Alves	Data de elabora	ação:	01/03/2019
Executor	Carlos Alves	Data de execuç	ão:	15/10/2019
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	Usuário ter pressionado o link "Minhas Reservas".		Pressionar o link do quarto da lista.	O sistema apresenta a tela Reservar Quarto.
02	Usuário ter pressionado o link "Minhas Reservas".		Passar o cursor na palavra Avalie.	O sistema apresenta a mensagem "Opção inválida".
03	Usuário ter pressionado o link "Minhas Reservas".		Pressionar o link "Avalie".	O sistema apresenta a tela Avaliar Quarto.
04	Usuário ter pressionado o link "Minhas Reservas".		Pressionar o botão "Sair".	O sistema apresenta a tela inicial do sistema.

QUADRO 8 - CASO DE TESTE AVALIAR QUARTO

Especificação do Caso de Teste				
Caso de teste	UC006 – Avalia	r Quarto		
Pré-condições	Acessar sistem	a com o perfil Us	suário.	
Elaborador	Carlos Alves	Data de elabora	ição:	01/03/2019
Executor	Carlos Alves	Data de execuç	ão:	15/10/2019
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	Parceiro ter registrado o pagamento no sistema.	Selecionar um valor.	Pressionar o botão "Enviar".	O sistema apresenta a mensagem "Obrigado pela avaliação" e chama a tela Minhas Reservas.
02	Parceiro ter registrado o pagamento no sistema.		Pressionar o botão "Sair".	O sistema apresenta a tela inicial do sistema.

Especificação do Caso de Teste					
Caso de teste	UC007 – Adicio	nar Quarto			
Pré-condições	ndições Acessar sistema com o perfil Parceiro.				
Elaborador	Carlos Alves	Data de elabora	ação:	01/03/2019	
Executor	Carlos Alves	Data de execuç	ção:	15/10/2019	
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	
01		Não preenche nenhum campo.	Pressiona o botão "Adicionar".	O sistema apresenta a mensagem Preencha o campo.	
02		Preenche preço com valor acima de R\$ 30,00.	Pressionar o botão "Adicionar".	O sistema apresenta a mensagem "Valor não pode ultrapassar R\$30,00".	
03		Apenas uma imagem é escolhida.	Pressiona o botão "Adicionar".	O sistema apresenta uma mensagem "Escolha três imagens".	
04			Pressionar o botão "Sair".	O sistema apresenta a tela inicial do sistema.	

QUADRO 9 - CASO DE TESTE ADICIONAR QUARTO

QUADRO 10 - CASO DE TESTE EDITAR QUARTO

Especificação do Caso de Teste				
Caso de teste	UC008 – Editar	Quarto		
Pré-condições	Acessar sistema	a com o perfil Pa	arceiro.	
Elaborador	Carlos Alves	Data de elabora	ação:	01/03/2019
Executor	Carlos Alves	Data de execuç	ção:	15/10/2019
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01		Não preenche nenhum campo.	Pressiona o botão "Adicionar".	O sistema apresenta a mensagem Preencha o campo.
02		Preenche preço com valor acima de R\$ 30,00.	Pressionar o botão "Adicionar".	O sistema apresenta a mensagem "Valor não pode ultrapassar R\$30,00".
03		Apenas uma imagem é escolhida.	Pressiona o botão "Adicionar".	O sistema apresenta uma mensagem "Escolha três imagens".
04			Pressionar o botão "Sair".	O sistema apresenta a tela inicial do sistema.

QUADRO 11 - CASO DE TESTE REMOVER QUARTO

Especificação do Caso de Teste				
Caso de teste	UC009 – Remo	ver Quarto		
Pré-condições	Acessar sistema	a com o perfil Pa	arceiro.	
Elaborador	Carlos Alves	Data de elabora	ação:	01/03/2019
Executor	Carlos Alves	Data de execuç	ção:	15/10/2019
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01				O sistema carrega a lista de quartos na tela.
02			Pressiona o botão "Excluir".	O sistema apresenta uma tela de confirmação.
03			Pressiona o botão "Confirmar".	O sistema remove o quarto do banco de dados.
04				O sistema atualiza a lista de quartos e recarrega a página.

QUADRO 12 - CASO DE TESTE REALIZAR CHECK-IN

Especificação do Caso de Teste					
Caso de teste	UC010 – Realizar Check-in				
Pré-condições	Acessar sistema com o perfil Parceiro.				
Elaborador	Carlos Alves	Carlos Alves Data de elaboração: 01/03/2019			
Executor	Carlos Alves	Data de execuç	ção:	15/10/2019	
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	
01		Seleciona uma forma de pagamento da lista.	Pressiona o botão "Pagamento Efetuado".	O sistema apresenta uma mensagem confirmando e chama a tela Listar Quartos.	
02			Pressionar o botão "Sair".	O sistema apresenta a tela inicial do sistema.	

FONTE: O AUTOR (2019)

QUADRO 13 - CASO DE TESTE EFETUAR PAGAMENTO

Especificação do Caso de Teste				
Caso de teste	este UC011 – Efetuar Pagamento			
Pré-condições	Acessar sistema com o perfil Parceiro.			
Elaborador	Carlos Alves	Data de elabora	ação:	01/03/2019
Executor	Carlos Alves	Data de execuç	15/10/2019	
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01			Pressiona o botão "Registrar".	O sistema apresenta uma mensagem confirmando e chama a tela Listar Quartos.
02			Pressionar o botão "Sair".	O sistema apresenta a tela inicial do sistema.

QUADRO 14 - CASO DE TESTE VISUALIZAR RELATÓRIOS

Especificação do Caso de Teste					
Caso de teste	UC012 – Visualizar Relatórios				
Pré-condições	Pré-condições Acessar sistema com o perfil Administrador.				
Elaborador	Carlos Alves Data de elaboração: 01/03/2019				
Executor	Carlos Alves	Data de execuç	Data de execução: 15		
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	
01		Seleciona um bairro.		O sistema atualiza o gráfico de acordo com o filtro.	
02			Pressionar o botão "Sair".	O sistema apresenta a tela inicial do sistema.	

QUADRO 15 - CASO DE TESTE ADICIONAR HOSPEDAGEM

Especificação do Caso de Teste				
Caso de teste	caso de teste UC013 – Adicionar Hospedagem			
Pré-condições	Acessar sistem	a com o perfil Ac	lministrador.	
Elaborador	Carlos Alves	Data de elabora	ição:	01/03/2019
Executor	Carlos Alves	Data de execuç	ão:	15/10/2019
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01		Nenhum campo é preenchido.	Pressionar o botão "Adicionar".	O sistema apresenta a mensagem "Preencha os campos".
02		Não seleciona nenhum Parceiro.	Pressionar o botão "Adicionar".	O sistema apresenta a mensagem "Escolha um parceiro".
03		Todos os campos são preenchidos.	Pressionar o botão "Adicionar".	O sistema chama a tela Listar todas as Hospedagens e apresenta a mensagem "Hospedagem adicionada".
04			Pressionar o botão "Sair".	O sistema apresenta a tela inicial do sistema.

QUADRO 16 - CASO DE TESTE EDITAR HOSPEDAGEM

Especificação do Caso de Teste				
Caso de teste UC014 – Editar Hospedagem				
Pré-condições	Acessar sistem	a com o perfil Ac	lministrador.	
Elaborador	Carlos Alves	Data de elabora	ição:	01/03/2019
Executor	Carlos Alves	Data de execuç	ão:	15/10/2019
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01		Os campos são apagados.	Pressionar o botão "Atualizar".	O sistema apresenta a mensagem "Preencha os campos".
02		Não seleciona nenhum Parceiro.	Pressionar o botão "Atualizar".	O sistema apresenta a mensagem "Escolha um parceiro".
03		Todos os campos são preenchidos.	Pressionar o botão "Adicionar".	O sistema chama tela Listar todas as Hospedagens e apresenta a mensagem "Hospedagem atualizada".
04			Pressionar o botão "Sair".	O sistema apresenta a tela inicial do sistema.

QUADRO 17 - CASO DE TESTE REMOVER HOSPEDAGEM

Especificação do Caso de Teste				
Caso de teste	UC015 – Remo	ver Parceiro		
Pré-condições	Acessar sistema	a com o perfil Ac	lministrador.	
Elaborador	Carlos Alves	Data de elabora	ação:	01/03/2019
Executor	Carlos Alves	Data de execuç	ção:	15/10/2019
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01				O sistema carrega a lista de hospedagens.
02			Pressionar o botão "Excluir".	O sistema apresenta uma tela para confirmar.
03			Pressionar o botão "Confirmar".	O sistema remove do banco de dados a hospedagem.
04				O sistema atualiza a lista de hospedagem e recarrega a página.

QUADRO 18 - CASO DE TESTE ADICIONAR PARCEIRO

Especificação do Caso de Teste				
Caso de teste UC016 – Adicionar Parceiro				
Pré-condições	Acessar sistem	a com o perfil Ac	lministrador.	
Elaborador	Carlos Alves	Data de elabora	ição:	01/03/2019
Executor	Carlos Alves	Data de execuç	ão:	15/10/2019
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01		Nenhum campo é preenchido.	Pressionar o botão "Adicionar".	O sistema apresenta a mensagem "Preencha os campos".
02		Preenche CPF inválido.	Pressionar o botão "Adicionar".	O sistema apresenta a mensagem "Digite um CPF válido".
03		Todos os campos são preenchidos.	Pressionar o botão "Adicionar".	O sistema apresenta a mensagem "Parceiro adicionado" e chama a tela Listar Parceiros.
04			Pressionar o botão "Sair".	O sistema apresenta a tela inicial do sistema.

QUADRO 19 - CASO DE TESTE REMOVER PARCEIRO

Especificação do Caso de Teste						
Caso de teste	UC017 – Remover Parceiro					
Pré-condições	Acessar sistema com o perfil Administrador.					
Elaborador	Carlos Alves	Data de elaboração:		01/03/2019		
Executor	Carlos Alves	Data de execução:		15/10/2019		
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado		
01				O sistema carrega a lista de parceiros.		
02			Pressionar o botão "Excluir".	O sistema apresenta uma tela de confirmação.		
03			Pressionar o botão "Excluir".	O sistema remove o parceiro do banco de dados.		
04				O sistema atualiza a lista de parceiros e recarrega a página.		

QUADRO 20 - CASO DE TESTE EDITAR PARCEIRO

Especificação do Caso de Teste						
Caso de teste	UC018 – Editar Parceiro					
Pré-condições	Acessar sistema com o perfil Administrador.					
Elaborador	Carlos Alves	Data de elaboração:		01/03/2019		
Executor	Carlos Alves	Data de execução:		15/10/2019		
N°	Pré-Condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado		
01		Todos os campos são apagados.	Pressionar o botão "Atualizar".	O sistema apresenta a mensagem "Preencha os campos".		
02		Preenche CPF inválido.	Pressionar o botão "Atualizar".	O sistema apresenta a mensagem "Digite um CPF válido".		
03		Todos os campos são preenchidos.	Pressionar o botão "Atualizar".	O sistema apresenta a mensagem "Parceiro atualizado" e chama a tela Listar Parceiros.		
04			Pressionar o botão "Sair".	O sistema apresenta a tela inicial do sistema.		





FONTE: O autor (2019)

FIGURA 98 - LOG DO CASO DE TESTE CADASTRAR USUÁRIO





Reserva confirmada!



FONTE: O autor (2019)

FIGURA 100 - LOG DO CASO DE TESTE VISUALIZAR TRAJETO





FIGURA 101 - LOG DO CASO DE TESTE LISTAR RESERVAS



Studio 60 Preço: R\$ 15,00 Hauer RUA SAO BENTO, 982 26/12/2019 - 12:00 Avalie

Studio 60 Preço: R\$ 15,00 Hauer RUA SAO BENTO, 982 11/11/2019 - 11:00 Avalie



Obrigado pela avaliação!

Studio 60 Preço: R\$ 15,00	Hauer RUA SAO BENTO, 982 26/12/2019 - 12:00	Avalie
Studio 60 Preço: R\$ 15,00	Hauer RUA SAO BENTO, 982 24/12/2019 - 13:00	Avalie

FIGURA 103 - LOG DO CASO DE TESTE ADICIONAR QUARTO



Quarto adicionado!

FONTE: O autor (2019)



Quarto atualizado!

FIGURA 105 - LOG DO CASO DE TESTE REMOVER QUARTO



Quarto removido!

FONTE: O autor (2019)

FIGURA 106 - LOG DO CASO DE TESTE REALIZAR CHECK-IN

Check-in confirmado!



Studio 60

Editar



Pagamento confirmado!



Editar

FONTE: O autor (2019)

FIGURA 108 - LOG DO CASO DE TESTE VISUALIZAR RELATÓRIOS





FONTE: O autor (2019)

FIGURA 109 - LOG DO CASO DE TESTE ADICIONAR HOSPEDAGEM



Hospedagem adicionada!

FONTE: O autor (2019)

FIGURA 110 - LOG DO CASO DE TESTE EDITAR HOSPEDAGEM



Hospedagem atualizada!

FIGURA 111 - LOG DO CASO DE TESTE EDITAR HOSPEDAGEM



Hospedagem removida!

FONTE: O autor (2019)

FIGURA 112 - LOG DO CASO DE TESTE ADICIONAR PARCEIRO



Parceiro adicionado!

FIGURA 113 - LOG DO CASO DE TESTE EDITAR PARCEIRO



Parceiro atualizado!

FONTE: O autor (2019)

FIGURA 114 - LOG DO CASO DE TESTE REMOVER PARCEIRO



Parceiro removido!