



Aplicativo Siga UFMG: Relato de Experiência no Centro de Computação da UFMG

Patrícia Nascimento Silva
Rainer Couto

DTI
DIRETORIA DE
TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO

UF*m***G**

Contexto

DTI
DIRETORIA DE
TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO

UF *m* G



~ 33 mil alunos de graduação

~ 14 mil alunos de pós-graduação

Quantidade acessos através de
dispositivos móveis

Convergência de sistemas

Satisfação do usuário final



MOTIVAÇÃO

- Integração dos sistemas acadêmicos (Siga, Diário de classe, pós-graduação...)
- Acesso padronizado (minhaUFMG)
- Evolução tecnológica (plataforma mobile)



Demanda interna do CECOM

Objetivo: Desenvolver um **aplicativo, com foco em seus discentes**, para facilitar o **acesso aos dados acadêmicos** e funcionalidades existentes nos sistemas acadêmicos da Universidade.

Ressalta-se que a UFMG não possuía aplicativos com informações acadêmicas, somente informações gerais para comunidade.

MÉTODO

- 1) Estudo das tecnologias existentes;
- 2) Desenvolvimento de um projeto piloto;
- 3) Desenvolvimento do aplicativo Siga UFMG.

1) Estudo das tecnologias

- **Identificar as soluções mobile**

UFJF, UFPR, UFSM, UFG, UFABC, UFV,UFU, UFF, UFMA, UFPE, UFPA, UFRPE, UFRN, Fumec, Puc Minas, Estácio, Unicap.

- **Definir as funcionalidades**

- **Definir a linguagem de programação**

Critérios obrigatórios:

- Ser livre e gratuita (preferencialmente multiplataforma (Android e iOS))
- Ser utilizada em projetos grandes e relevantes
- Possuir algum tipo de documentação / suporte e componentes gratuitos

React Native



As ferramentas de desenvolvimento e emuladores são gratuitos.
A linguagem é baseada em javascript possui renderizador de componentes e utiliza a arquitetura REST.

Por ser recente, a linguagem possui como ponto negativo sua escassa documentação.

Desafios!

- 1) Login no minhaUFMG
- 2) Arquitetura do back-end (webservices)
- 3) Arquitetura de Notificações (firebase)
- 4) Infraestrutura
- 5) Equipamentos

2) Desenvolvimento do projeto piloto

- Atender a graduação;
- Requisitos já existentes (os mais acessados);
- Construção de webservices (interface com sistema acadêmico);
- Configurações do ambiente (desenvolvimento).



3) Desenvolvimento do aplicativo Siga UFMG

Etapa 1 (agosto a dezembro 2018)

- Definir Escopo (conhecimento do Siga e visão dos discentes - nativos digitais);
- Desenvolvimento em Android;
- Testes internos e teste piloto com alunos da UFMG.

Etapa 2 (janeiro e fevereiro de 2019)

- Executar no iOS e realizar testes;
- Configuração de ambiente (conta apple (institucional), certificados na máquina...);
- Grande parte dos elementos desenvolvidos na plataforma Android funcionavam, mas alguns ajustes foram necessários (componentes, notificação).

RESULTADOS

Funcionalidades

- Perfil (Carteira de Identificação)
- Notas e faltas (diário - consulta para alunos)
- Matrículas
- Planos de Estudo
- Percursos Curriculares
- Ofertas de Atividades
- Documentos Autenticáveis
- Ocorrências Acadêmicas
- Notificações





4G



10:54

sigaa

UFMG

Olá :)

Simple e acessível.



Acessar

Não tem conta?
[Informações >](#)

Alterar idioma?
[Português >](#)





Bem-vindo!



Matrículas



Ocorrências



Planos de estudos



Percursos
Curriculares



Oferta de turma



Documentos
autenticáveis





4G

09:38

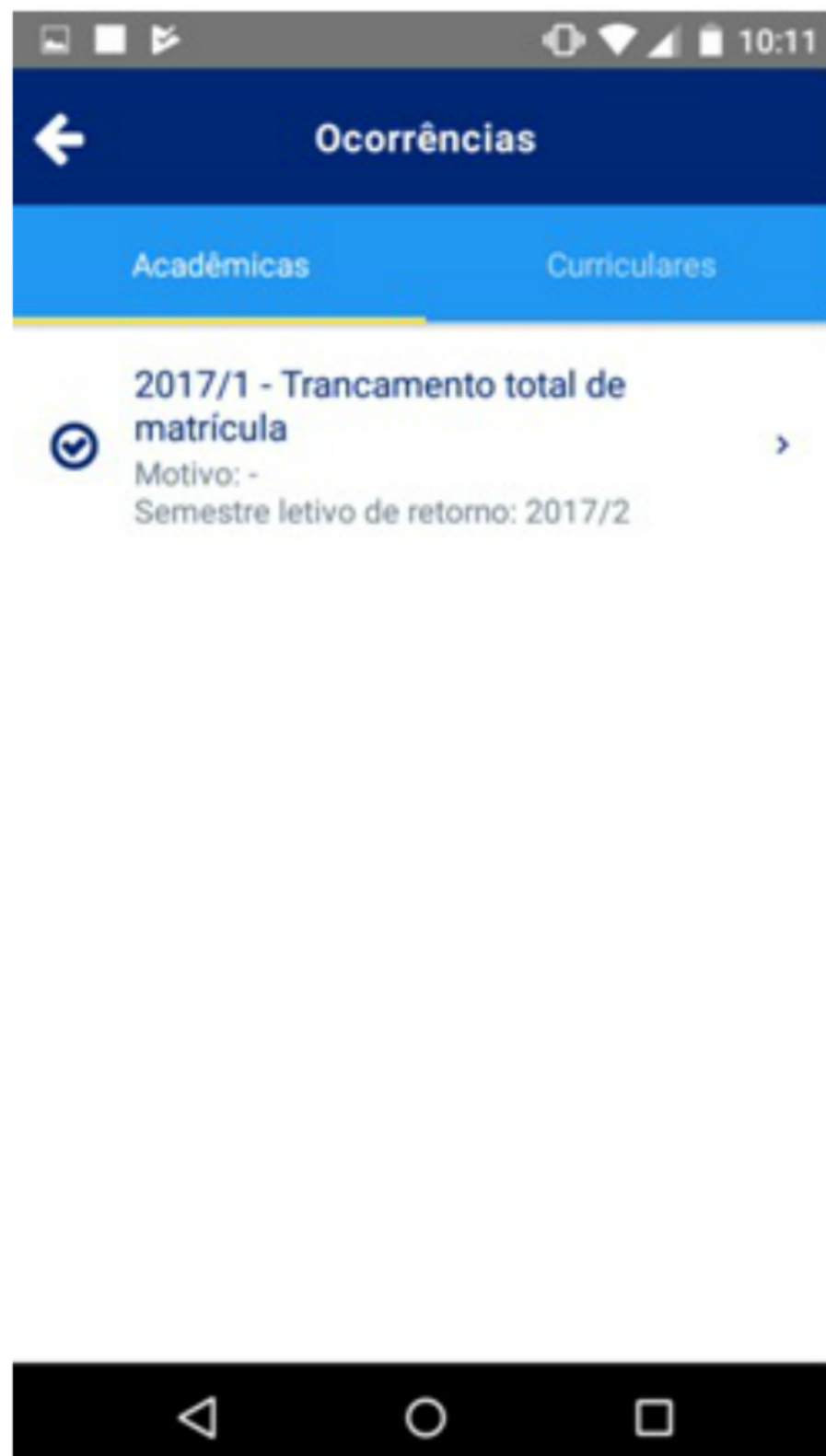


Matrículas



- ☒ **DCC049 - TZ6**
TOPICOS EM SISTEMAS DE
INFORMACAO (Programação
Competitiva) >
- ☒ **DCC114 - TW**
INTRODUCAO AOS SISTEMAS LOGICOS >
- ☒ **DCC204 - TW2**
PROGRAMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
DE SOFTWARE II >
- ☒ **DCC639 - TZ**
ÁLGEBRA LINEAR COMPUTACIONAL >
- ☒ **EST031 - TM3**
ESTATISTICA E PROBABILIDADES >
- ☒ **CAD163 - TZ**
ADMINISTRACAO DE RECURSOS
HUMANOS >







09:39



Bem-vindo!

2017083172

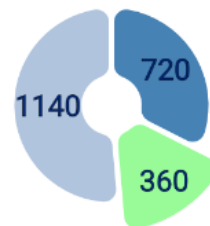


N-20191



Alterado em 27/11/2018

Carga horária



Períodos: 3/15



Ver detalhes





Período letivo

2019/2

RSG

n/c

Carga horária

300



ADMINISTRACAO DA PRODUCAO

Código: DIG-CAD004

Carga horária: 60 / Nota final: -



INTRODUÇÃO À CONTABILIDADE

Código: DIG-CIC010

Carga horária: 60 / Nota final: -



ORGANIZACAO DE COMPUTADORES I

Código: DIG-DCC006

Carga horária: 60 / Nota final: -



PROGRAMACAO MODULAR

Código: DIG-DCC052

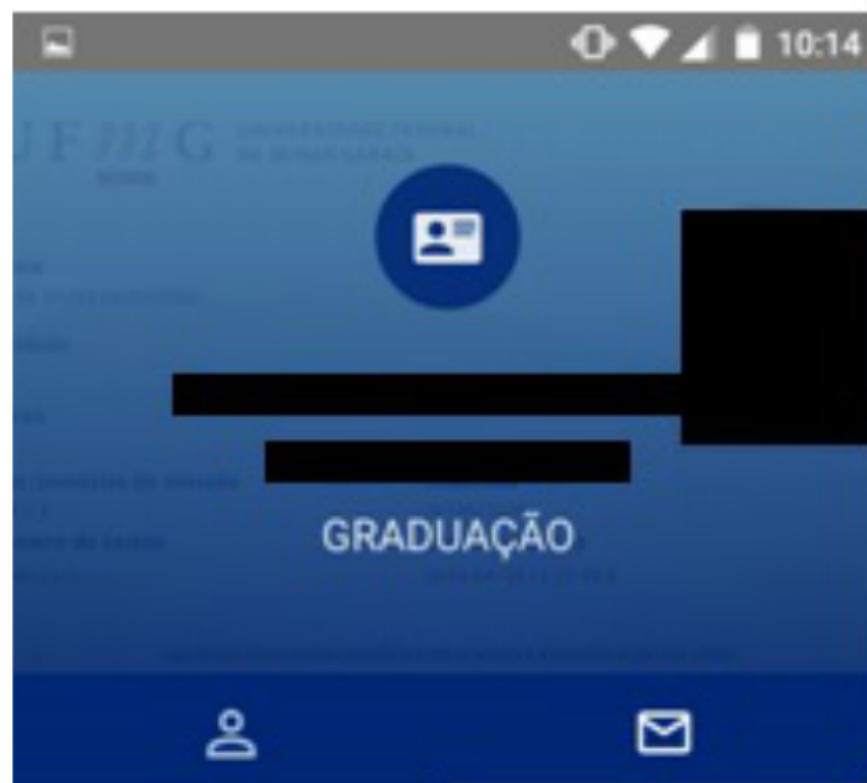
Carga horária: 60 / Nota final: -



INTERACAO HUMANO-COMPUTADOR

Código: DIG-DCC194

Carga horária: 60 / Nota final: -



Logradouro

RUA PROFESSORA BEATRIZ 204

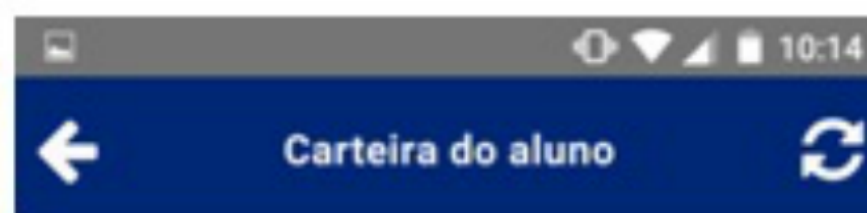
Número

-

Complemento

-

Outros





13:54

Notificações

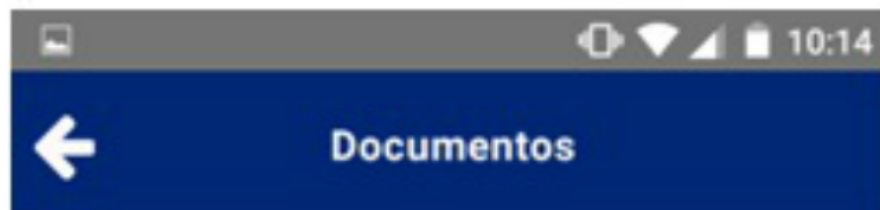


12/03/2019 11:20

Uma nova ocorrência acadêmica foi
lançada: penalidade.







Comprovante de matrícula para
2018/2
2018/2 (05/11/2018 - 05/05/2019)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Sistema de Gestão Acadêmica - Graduação

Comprovante de matrícula 2018/2

Curso: ENGENHARIA AERONAUTICA - 10003PO001PresencialDIURNO

Nome do aluno: [REDACTED]

Número do registro: [REDACTED]

Atividades matriculadas

Código da atividade	Atividade matriculada	Turma	Período	Carga horária	Tipo
EMA007	ESTABELECIMENTO E CONTROLE DO AVIAO	EA	7	60	TEORICA
EMA003	PROJETO DE AERONAVES B	TEA	10	75	TEORICAPRATICA
EMA042	TRABALHO DE CONCLUSAO DE CURSO B	TEA	10	60	TEORICA

Declaro estar ciente que o não cumprimento das normas gerais do ensino de graduação implicará o cancelamento automático de minha vaga no curso.

A veracidade da autenticidade do documento poderá ser verificada por meio de até 5 meses, contados a partir da sua emissão, ou até que novo documento seja gerado pelo aluno, utilizando o endereço eletrônico ou QR Code abaixo.

Histórico das turmas

Atividade Acadêmica	Turma	1º feira	2º feira	3º feira	4º feira	5º feira	Sábado
ESTABELECIMENTO E CONTROLE DO AVIAO	EA	10-10-11-00 08:00-09:00 - 10:00-11:00	-	10-10-11-00 08:00-09:00 - 10:00-11:00	-	-	-
PROJETO DE AERONAVES B	TEA	07-08-09-10 08:00-09:00 - 10:00-11:00	-	07-08-09-10 08:00-09:00 - 10:00-11:00	-	-	-
TRABALHO DE CONCLUSAO DE CURSO B	TEA	-	-	-	-	-	-

COMPROVANTE DE MATRICULA 2018/2

00112018 - 01/01
Departamento de Registro e Controle Acadêmico

Página 1 de 1



15:25

Menu



Sair



Alterar registro



Idioma



Calendário escolar



Normas gerais da graduação



Telefone úteis



Sobre



Resultados

- O aplicativo Siga UFMG seguiu uma identidade visual criada pelo CECOM, aprovada pelo Centro de Comunicação da UFMG.
- Também teve contribuições da Diretoria de Relações Internacionais na tradução dos termos acadêmicos utilizados no aplicativo.
- O desenvolvimento do aplicativo foi finalizado em fevereiro de 2019 e seu lançamento ocorreu no dia 05/04/2019. Em apenas 10 dias, após o lançamento, o Siga UFMG teve mais de 5 mil downloads e foi bem avaliado nas lojas com média de 4,8 em 5,0.
- Retorno positivo dos usuários (comentário dos alunos)

Resultados esperados

- Diminuição da carga nos servidores da UFMG: há uma demanda grande no período de lançamento / fechamento de notas.
- Modernização das tecnologias da Universidade.
- Maior divulgação e visibilidade nacional e internacional da UFMG.
- Permitir que os discentes possam acompanhar melhor sua vida acadêmica de forma simples e rápida.

Considerações Finais

- O app trouxe novas funcionalidades em relação ao sistema web: a carteira de identificação e as notificações.
- O empenho da equipe foi primordial para a conclusão do projeto, pois foram inúmeras dificuldades encontradas.
- A equipe foi envolvida em todas as etapas de desenvolvimento e além das questões técnicas (linguagem, configuração do ambiente, modelagem para dispositivos móveis) questões legais sobre termos e políticas, questões administrativas relativas ao pagamento das lojas de aplicativos e compra de equipamentos
- Utilizar o React Native trouxe inúmeros benefícios para a manutenção do aplicativo que possui o mesmo código para a plataforma Android e iOS.
- Importância das inovações e seu planejamento.

Trabalhos Futuros

- Geolocalização
- Versões para outros perfis: pós-graduandos, professores, funcionários
- Processo de matrícula

Nova versão liberada dia 28/05/19

- Login por biometria
- Novos links (reportar problema, biblioteca, ônibus interno, configurar Wi-Fi)
- Analytics

Obrigada!

Patrícia Nascimento

patricians@ufmg.br

