

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE – UERN
FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS – FANAT
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA – DI

**MOSSORÓ+: PLATAFORMA PARA CENTRALIZAÇÃO DE EVENTOS
EDUCACIONAIS**

**MOSSORÓ - RN
NOVEMBRO/2020**

SADRAK SANTIAGO MORAIS

**MOSSORÓ+: PLATAFORMA PARA CENTRALIZAÇÃO DE EVENTOS
EDUCACIONAIS**

Relatório apresentado ao curso de Ciência da Computação da Universidade do Estado do Rio Grande no Norte como requisito da disciplina de Trabalho de Diplomação, sob a orientação da Profa. Dra. Cíclia Raquel Maia Leite e co-orientação de Exlley Clemente dos Santos.

**MOSSORÓ - RN
NOVEMBRO/2020**

SADRAK SANTIAGO MORAIS**MOSSORÓ+: PLATAFORMA PARA CENTRALIZAÇÃO DE EVENTOS
EDUCACIONAIS**

Relatório apresentado como pré-requisito para obtenção do título de Bacharel em Ciência da Computação da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN, submetida à aprovação da banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Aprovado em: / /

Banca Examinadora

Profa. D.Sc Cicília Raquel Maia Leite (Orientadora)
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN

Profa. M.Sc Ceres Germanna Braga Morais
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN

Bel. Exlley Clemente dos Santos
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN

M.Sc Cynthia Moreira Maia
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 OBJETIVOS	5
3 METODOLOGIA	5
4 DESCRIÇÃO DO SISTEMA	9
5 RESULTADOS	11
6 REFERÊNCIAS	14

1 INTRODUÇÃO

Um currículo bem construído, expandir seu networking e saber as tendências da sua área de pesquisa ou de trabalho são apenas algumas das motivações que uma pessoa pode ter para realizar divulgação científica. Além de todo um espectro de motivações como motivações científico-profissionais, pessoais, financeiras e tecnológicas, esses eventos também são necessários para a integralização de cursos de nível superior, como horas complementares que as faculdades exigem. Todavia, nem sempre é simples localizar esses eventos, devido a maioria desses eventos serem realizados em instituições, a grande parte da divulgação acontece mais entre os alunos da própria instituição, alunos de outras instituições e pessoas fora da comunidade acadêmica não são alcançados da mesma forma (MARCHIORI; ADAMI., 2006).

2 OBJETIVOS

A plataforma Mossoró+ foi desenvolvida para dar suporte aos usuários, com o principal objetivo de facilitar a localização de eventos educacionais, fornecer uma forma rápida de inscrição e também divulgar seu próprio evento de âmbito educacional. Oferecer um sistema claro, intuitivo e de fácil compreensão para qualquer tipo de usuário.

3 METODOLOGIA

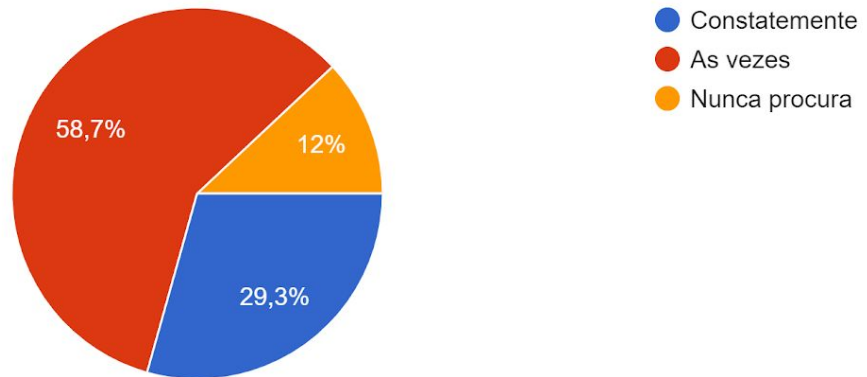
A metodologia aplicada em todo desenvolvimento foi dividida em 5 (cinco) Fases, descritas a seguir:

Fase I: Inicialmente, foi realizada uma pesquisa baseada em revisão bibliográfica da literatura para delimitação dos principais conceitos sobre os assuntos relacionados ao tema desta pesquisa. Essa revisão tem por objetivo, formulação teórica com rigor científico para o desenvolvimento das demais fases do projeto. A coleta de necessidades se deu através de um questionário onde participaram alunos e pessoas de fora da comunidade acadêmica. O questionário teve a participação de 92 pessoas, onde tivemos questões objetivas e subjetivas, a coleta de respostas começou no dia 26/10/2020 e foi encerrado o envio de respostas no dia 04/11/2020.

Primeiramente foi abordado a frequência que os participantes buscavam por eventos de cunho educacional. A **Figura 1** apresenta os resultados.

Figura 1 - Frequência de busca de eventos.

Com qual frequência você procura por eventos acadêmicos/educacionais?
92 respostas

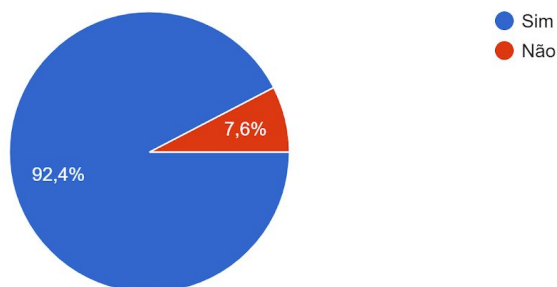


Fonte: Autoria própria (2020)

Dos participantes, 92% já precisaram participar de um evento, como mostra a **Figura 2**, e entre eles, 71% tiveram dificuldades para localizar ou se inscrever em um evento para cumprir suas necessidades, como mostra a **Figura 3**.

Figura 2- Necessidade de evento.

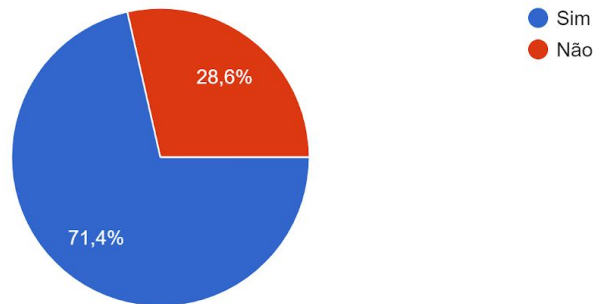
Você já teve a necessidade de participar de um evento?(para conseguir horas extra curriculares ou obter conhecimento numa área)
92 respostas



Fonte: Autoria própria (2020).

Figura 3- Dificuldade de Localização.

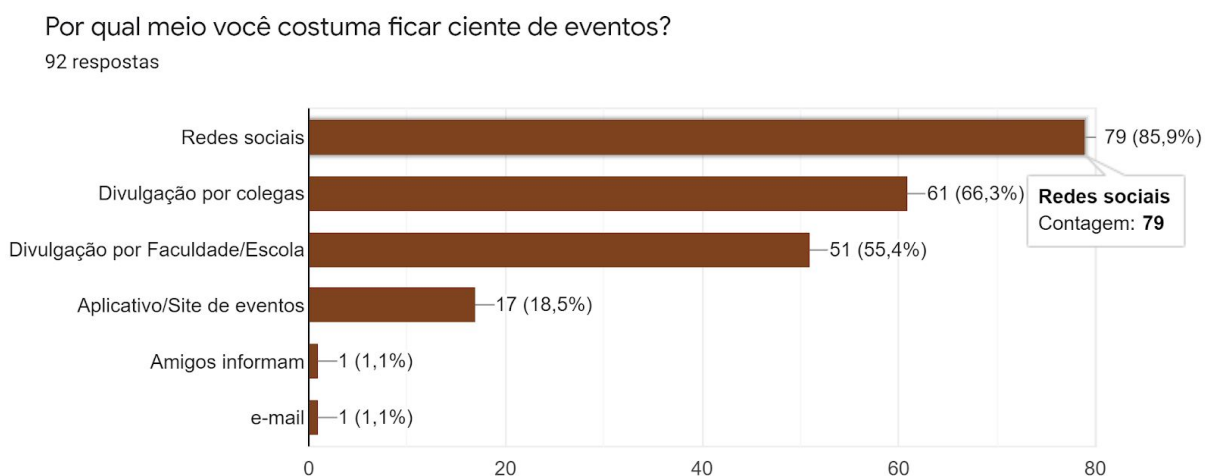
Já sentiu dificuldade em se inscrever ou localizar onde se inscrever em um certo evento?
91 respostas



Fonte:Autoria própria (2020)

Quando houve o questionamento de por onde os participantes ficavam ciente de eventos, como mostra a **Figura 4** foi reforçado o fator de aleatoriedade, onde os maiores números foram de pessoas que casualmente foram informados através de redes sociais ou um colega divulgou, mostrando que essa forma ainda restringe o alcance de divulgação dos eventos.

Figura 4- Canais de divulgação de eventos.



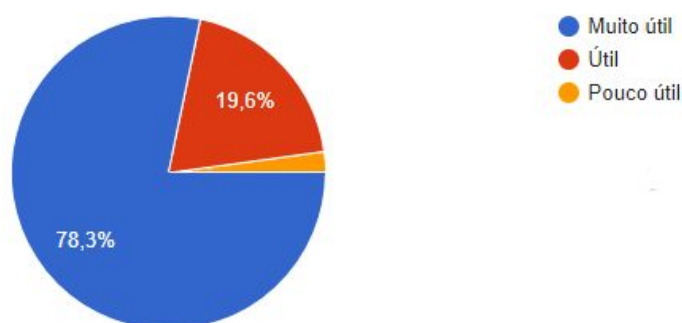
Fonte:Autoria própria (2020)

Foi questionado na parte final a utilidade de uma plataforma que centralizasse todos esses eventos, tanto para a divulgação, como facilitar a inscrição dos eventos disponíveis, tudo na mesma plataforma. Dos 92 participantes, cerca de 98% dos participantes responderam que é muito útil ou útil, como ilustra a **Figura 5**.

Figura 5- Utilidade da plataforma.

Na sua opinião, qual a utilidade de um site que consegue centralizar os eventos Educacionais de uma cidade, facilitar a forma de inscrição em eventos e divulgar eventos criados por você mesmo?

92 respostas



Fonte:Autoria própria (2020)

Fase II: Efetuar o mapeamento do conhecimento mediante as sugestões coletadas no levantamento de requisitos para desenvolvimento de novas características que serão integradas ao sistema. Durante esta Fase, serão buscadas melhorias para atuação eficaz do sistema em ambientes de testes.

Fase III: Modelar e especificar cada uma das novas funcionalidades. Nesta Fase, realizar-se-á a especificação de requisitos e modelagem da arquitetura do sistema de acordo com as novas funcionalidades mapeadas na Fase II.

Fase IV: Submeter o sistema proposto através de cenários de testes. A fim de verificar a eficácia do sistema no contexto referente a divulgação de eventos educacionais e controle de inscrições nos eventos.

Fase V: Nesta fase, serão validados os resultados dos testes realizados na Fase IV, a fim de validar também a contribuição científica do projeto aqui proposto, tanto para os divulgadores dos eventos quanto para os participantes.

4 DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema foi construído utilizando a biblioteca JavaScript ReactJS (REACT, 2020), que foi utilizado para a criação das telas do sistema. Utilizamos o MongoDB Atlas (MONGODB, 2020), que é um banco de dados como Serviço, que oferece suporte para armazenamento dos dados em uma das principais plataformas em nuvem, o *Amazon Web Services*, também foi utilizado a plataforma Heroku (HEROKU, 2020), através dela conseguimos fazer o deploy do código fonte, tanto do *backend* quanto do *frontend*, assim tornando possível realizar testes e conseguir acessar o sistema de forma remota. O Heroku está integrado com o GitHub (GITHUB, 2020), que é uma plataforma para gerenciamento de versões do código fonte, esse gerenciamento se dá através de repositórios, que são atualizados quando fazemos alterações no código fonte. O editor de texto utilizado foi Visual Studio Code (VSCODE, 2020), um editor multiplataformas, que também está integrado com os nossos repositórios do GitHub¹.

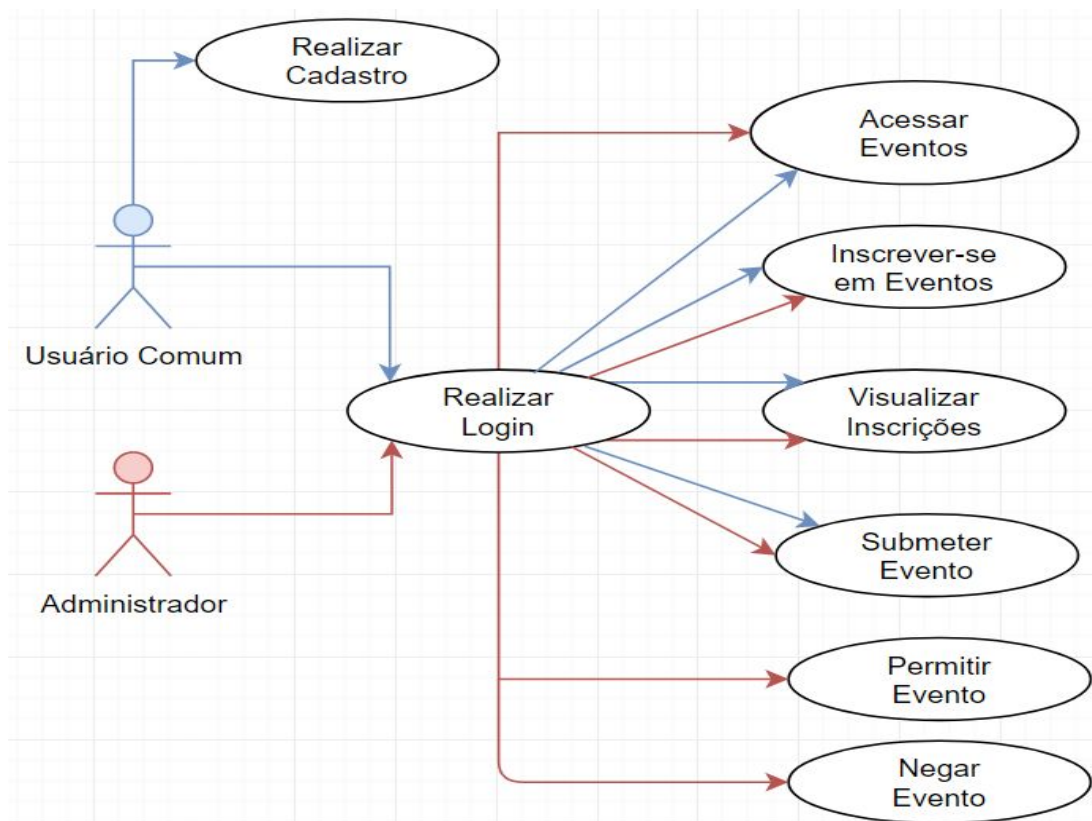
O sistema consiste em uma plataforma Web, essa plataforma permite que os usuários, tanto administrador quanto usuário comum tenham acesso às funcionalidades da plataforma. Como ilustra a **Figura 6**, o diagrama de caso de uso, Ele foi utilizado para nos apoiar em todo processo de elicitação das necessidades, e serve basicamente para mostrar de uma forma simples, o que os usuários devem esperar do sistema (SOMMERVILLE, I., 2011). No sistema os dois atores principais são os Usuários comuns e os Administradores, ambos tipos de usuários tem acesso as mesmas funções, com exceção do Administrador, ele possui a função de filtro dos eventos, todo evento criado passará primeiro por uma avaliação dos administradores, e somente se o evento for aceito, ele aparecerá na tela inicial dos usuários. Ambos podem acessar, se inscrever e solicitar eventos.

Ao entrar na plataforma temos a *Landing page* (**Figura 7**) onde o usuário poderá realizar o login, e as pessoas que ainda não possuem um login poderão se cadastrar, fornecendo dados pessoais, e caso seja aluno da uern, poderão informar o seu curso, os dados servirão para uma inscrição rápida e controle das inscrições que o usuário tem. Na página inicial existe o mural com todos os eventos disponíveis, onde os usuários têm informações sobre ele, como título, descrição, local, data e

¹ O portal pode ser acessado através do link: <https://mossoromaisfront.herokuapp.com>

vagas, e poderão se inscrever nele, caso o mesmo não tenha sido iniciado ainda. Todas as inscrições realizadas estão disponíveis para acompanhamento na aba de inscrições.

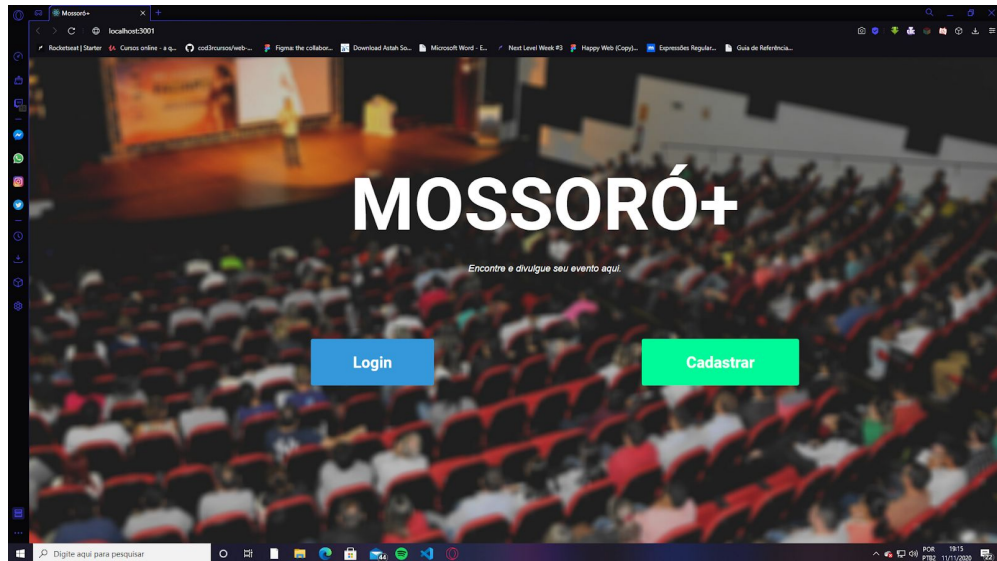
Figura 6- Diagrama de caso de uso.



Fonte: Autoria própria (2020)

Na aba de Submeter eventos, o usuário precisa passar as informações do evento, título, descrição, duração do evento, descrição, número de vagas, localização, alguma observação e a URL da capa do evento. Administradores terão uma aba extra, Eventos pendentes, lá será exibido todos os eventos ainda pendentes, com todas as informações para uma avaliação. Nesta mesma aba ele poderá aceitar a solicitação, fazendo isso o evento será removido de lá e adicionado a pagina inicial. E caso o evento não seja aprovado na avaliação, ele pode ser recusado, assim removendo o evento do banco de dados.

Figura 7- Landing Page.

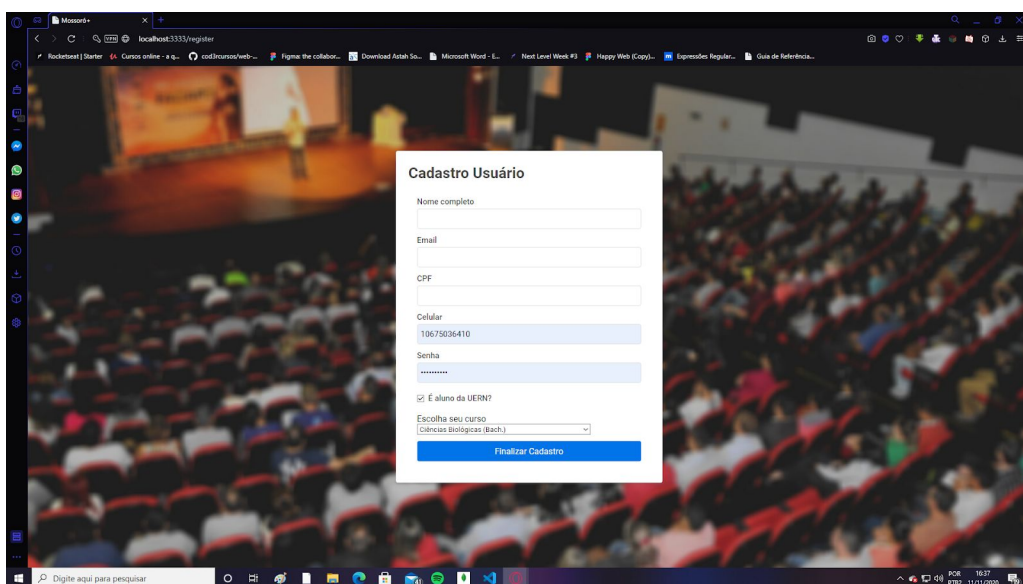


Fonte:Autoria própria (2020)

5 RESULTADOS

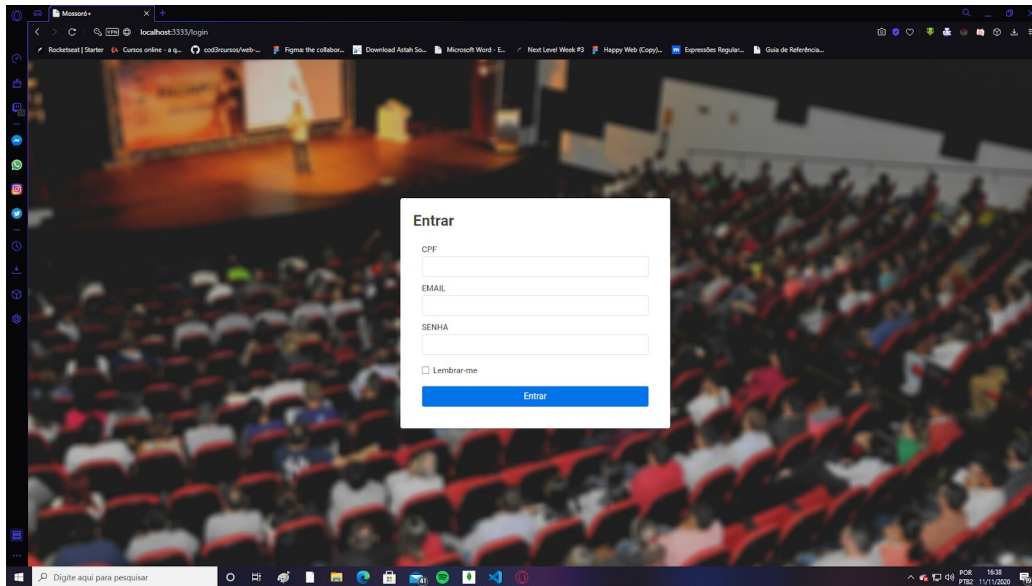
As próximas capturas de telas evidenciam os testes realizados na plataforma Mossoró+. Os testes foram realizados em um desktop, nos navegadores: Google Chrome, Opera GX e Microsoft Edge. Após realizar o cadastro (**Figura 8**) o usuário deverá realizar o Login (**Figura 9**) para acessar a plataforma.

Figura 8- Realizar Cadastro.



Fonte:Autoria própria (2020)

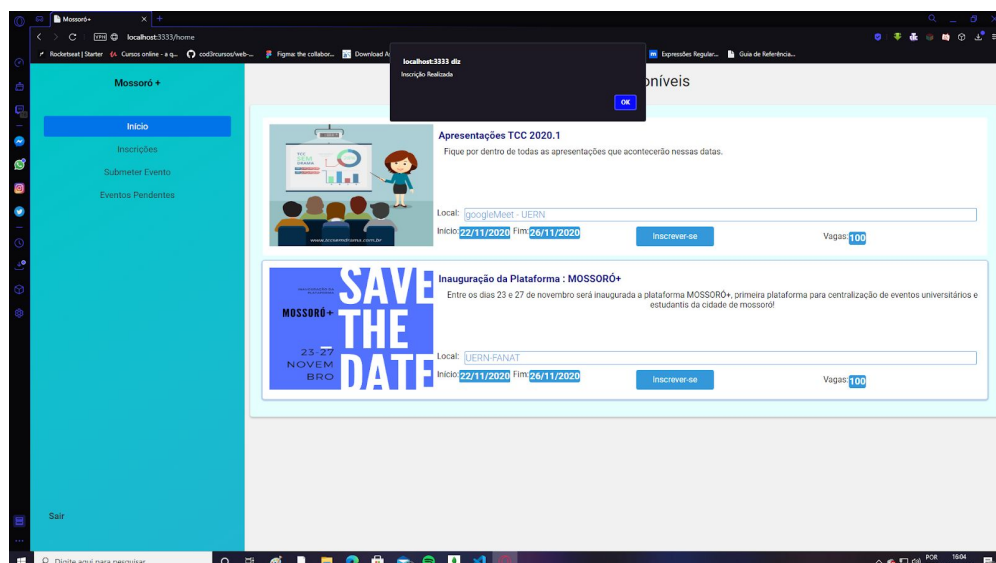
Figura 9- Realizar Login



Fonte:Autoria própria (2020)

Ao realizar o login, ocorre o redirecionamento para página *Home*, todos os eventos disponíveis são exibidos e nessa parte se realiza a inscrição (**Figura 10**). Os eventos exibidos já foram pré-solicitados e pré-aprovados para exibição das capturas de telas. Como ilustra a **Figura 11**, os dados do evento estão sendo repassados para solicitação.

Figura 10-Realizando inscrição no evento.



Fonte:Autoria própria (2020)

Figura 11-Preenchimento do formulário de solicitação de evento.

Fonte:Autoria própria (2020)

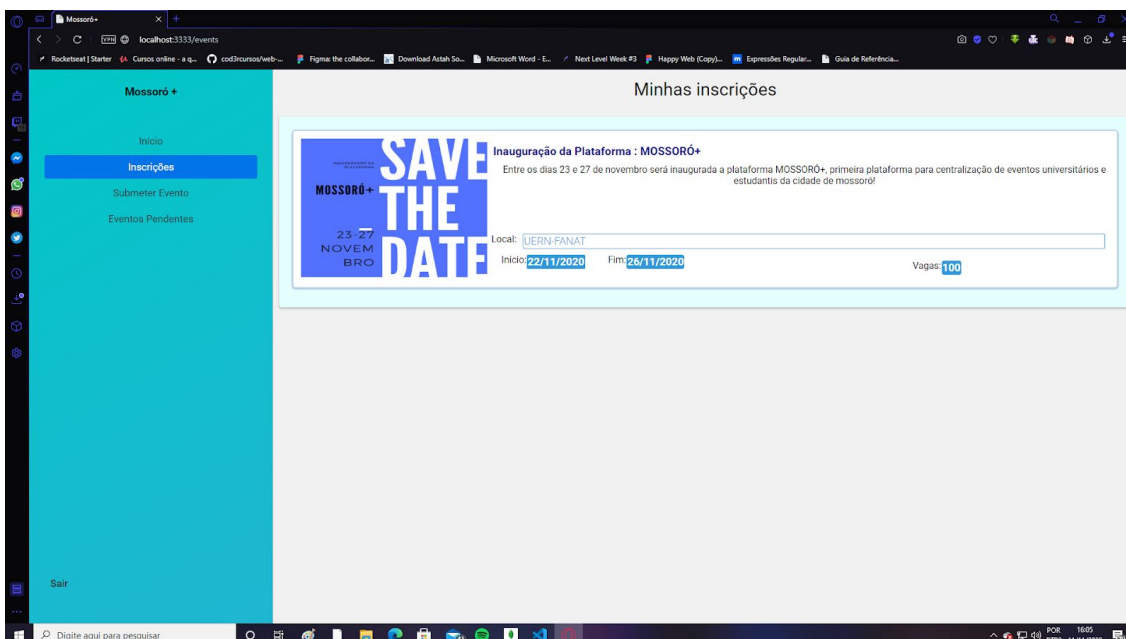
Após o evento ser solicitado, ele foi avaliado e aceito para poder ir para página home, a **Figura 12** ilustra as solicitações.

Figura 12 - Solicitações de eventos pendentes.

Fonte:Autoria própria (2020)

E a aba de inscrições mostra a inscrição realizada neste evento (**Figura 13**).

Figura 13 - Todas as inscrições do usuário.



Fonte:Autoria própria (2020)

No questionário realizado, também foram colhidas sugestões e funcionalidades que os participantes queriam que estivessem presentes na plataforma, uma das mais sugeridas foi Mapas para Geolocalização, o mesmo já está sendo discutido pela equipe como um possível trabalho futuro. Busca por local e tema do evento também foram abordados pelos participantes.

6 REFERÊNCIAS

GITHUB. **About**. 2020. Disponível em: <https://github.com/about>. Acesso em: Novembro de 2020.

HEROKU. **About Heroku**. 2020. Disponível em: <https://www.heroku.com/about>. Acesso em: Novembro de 2020.

MARCHIORI, P. Z.; ADAMI, A. **Motivação e produção científico-acadêmica: o impacto das novas tecnologias da informação e da comunicação sob o ponto de vista dos autores**. INTERCOM SUL. SIMPÓSIO DE PESQUISA EM COMUNICAÇÃO, 7., 2006. Livro de programas e resumos. Curitiba: UFPR, 2006. v.

1. p. 1-18. Disponível em:

http://repositorio.febab.org.br/files/original/47/5245/SNBU2006_163.pdf Acesso em: Novembro de 2020.

MONGODB. **MongoDB Atlas**. 2020. Disponível em:

<https://www.mongodb.com/cloud/atlas>. Acesso em: Novembro de 2020.

REACT. **React - Uma biblioteca JavaScript para criar interfaces de usuário**.

2020. Disponível em: <https://pt-br.reactjs.org/>. Acesso em: Novembro de 2020.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. 9ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2011.

VSCODE. **Code editing Redefined**. 2020. Disponível em:

<https://code.visualstudio.com>. Acesso em: Novembro de 2020.



INPI
INSTITUTO
NACIONAL
DA PROPRIEDADE
INDUSTRIAL
Assinado
Digitalmente

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA ECONOMIA
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL
DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E TOPOGRAFIAS DE CIRCUITOS INTEGRADOS

Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo Nº: **BR512020002636-2**

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à data de 10/11/2020, em conformidade com o §2º, art. 2º da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: MOSSORÓ+: Plataforma para centralização de eventos educacionais

Data de publicação: 10/11/2020

Data de criação: 10/11/2020

Titular(es): UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE - UERN

Autor(es): CÍCÍLIA RAQUEL MAIA LEITE; VÍCTOR MARCELO RODRIGUES SILVA; EXLLEY CLEMENTE DOS SANTOS; SADRAK SANTIAGO MORAIS; LUIZ CARLOS MOURA REGES

Linguagem: HTML; JAVA SCRIPT

Campo de aplicação: IF-07

Tipo de programa: GI-01

Algoritmo hash: SHA-512

Resumo digital hash:

DBFA33A46B0033FFAF06D03AB0C3195F8930BE6139998F6CFEEC2C6D65F9FBC17FA6E8EC352D170952872FB500F54A2E8E61CFD584FA4B6D103DFCF52C8AF728

Expedido em: 01/12/2020

Aprovado por:

Helmar Alvares

Chefe da DIPTO - Portaria/INPI/DIRPA Nº 09, de 01 de julho de 2019