

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS CHAPECÓ
CURSO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO

ELICITAÇÃO

LUISA FEIL KROTH - 20230001300
VINÍCIUS GUERRA - 20230003790

CHAPECÓ

1. Empresa	3
1.1. Apresentação da empresa	3
1.2. Nome da(s) pessoa(s) entrevistada(s) e função/cargo	3
1.3. Descrição do funcionamento da empresa	3
1.4. Problemas e/ou desafios enfrentados	7
1.5. Necessidades e/ou expectativas para o novo sistema	7
2. Requisitos	8
2.1. Requisitos Funcionais	8

1. Empresa

1.1. Apresentação da empresa

Para o desenvolvimento deste projeto a instituição considerada foi a Escola de Educação Básica Dr. Carlos Culmey, na cidade de São Carlos, Santa Catarina. Sendo uma escola que atende alunos do 1º ao 9º do ensino fundamental, a proposta do projeto é desenvolver um sistema que auxilie no gerenciamento dos recursos escolares entre a equipe de gestão e professores.

1.2. Nome da(s) pessoa(s) entrevistada(s) e função/cargo

A primeira pessoa entrevistada foi a assistente de educação (secretária) Claudete Feil Kroth, que explicou o funcionamento do modelo atual pelo ponto de vista da equipe de gestão da escola.

Já a segunda entrevistada foi a professora Jussara Claucioneide Ebertz, fornecendo informações sobre o funcionamento a partir do ponto de vista dos professores.

1.3. Descrição do funcionamento da empresa

No modelo atual, os materiais didáticos e tecnológicos da escola são disponibilizados aos professores por meio de solicitação e reserva, o que inclui notebooks para docentes, tablets para alunos, multimídia, data show e aparelho de som. Atualmente, há apenas uma sala com lousa digital, que precisa ser reservada, e a sala de informática ainda aguarda a chegada de computadores.

Sobre o empréstimo de materiais, os notebooks são cedidos aos professores mediante assinatura de um termo de compromisso. Equipamentos como projetores, lousa digital e aparelhos multimídia são usados diariamente. A solicitação dos materiais pedagógicos e do aparelho de som é feita verbalmente, mas as salas e alguns equipamentos podem ser reservados por planilhas que ficam disponíveis na sala dos professores.

Em caso de não devolução dos materiais, há cobrança verbal, sendo o notebook o único item que exige pagamento em caso de dano. Em casos de colisão de horários, a prioridade de uso é dada a quem realiza a reserva antes, mas, em

certas situações, pode haver negociação. Como a planilha de reservas fica acessível aos professores, é possível verificar a disponibilidade no momento da reserva.

O agendamento e registro do empréstimo de equipamentos digitais é feito através de planilhas para cada tipo de equipamento: tablets, multimídia, data show, sala com a lousa digital. As informações armazenadas em cada uma são: mês, dia da semana, turno, período e nome do professor. Essas planilhas ficam disponíveis para todos os professores na sala dos professores, o que garante que saibam, no ato da reserva, se o equipamento está disponível ou não.

Já os materiais didáticos pedagógicos e os jogos didáticos têm seu registro feito em um caderno com uma página de controle específica para cada professor, contendo descrição do material, data de retirada e data de devolução. Esses registros podem ser acessados apenas pela pessoa responsável pelo controle, pelo gestor, pelo assistente de educação, pelo responsável pedagógico e por cada professor, exclusivamente em relação à sua própria página.

Em ambas as situações, os setores que podem modificar essas informações são diretores, pedagógico e administrativo da escola, conforme necessidade e sugestões para torná-las mais claras e práticas.

Também está disponível junto à máquina de Xerox uma planilha para cada professor preencher no momento em que imprimir cópias e/ou xerocar, em virtude da solicitação da CRE, referente ao controle de cópias, pois a cota de cópias da escola por aluno é 30 (mensal).

Abaixo seguem imagens das planilhas utilizadas para reserva de salas e equipamentos:

RESERVA MULTIMÍDIA AMARELO /DATA SHOW MÓVEL- 2025

MÊS DE ABRIL - VESPERTINO

	2ª feira	3ª feira	4ª feira	5ª feira	6ª feira
1ª Semana	31/03	01/04	02/04	03/04	04/04
1ª P					
2ª P					
3ª P					
4ª P					
5ª P					
2ª semana	07/04	08/04	09/04	10/04	11/04
1ª P					
2ª P					
3ª P					
4ª P					
5ª P					
3ª semana	14/04	15/04	16/04	17/04	18/04
1ª P					
2ª P					
3ª P					
4ª P					
5ª P					
4ª semana	21/04	22/04	23/04	24/04	25/04
1ª P					
2ª P					
3ª P					
4ª P					
5ª P					
5ª semana	28/04	29/04	30/04	01/05	02/05
1ª P					
2ª P					
3ª P					
4ª P					
5ª P					

RESERVA TABLETS - 2025

MÊS DE ABRIL - VESPERTINO

	2ª feira	3ª feira	4ª feira	5ª feira	6ª feira
1ª Semana	31/03	01/04	02/04	03/04	04/04
1ª P					FAVISO
2ª P					MISSA
3ª P					
4ª P					
5ª P					
2ª semana	07/04	08/04	09/04	10/04	11/04
1ª P					
2ª P					
3ª P					
4ª P					
5ª P					
3ª semana	14/04	15/04	16/04	17/04	18/04
1ª P					
2ª P					
3ª P					
4ª P					
5ª P					
4ª semana	21/04	22/04	23/04	24/04	25/04
1ª P					
2ª P					
3ª P					
4ª P					
5ª P					
5ª semana	28/04	29/04	30/04	01/05	02/05
1ª P					
2ª P					
3ª P					
4ª P					
5ª P					

CONTROLE DE CÓPIAS - 2025

[illegible]

RESERVA MULTIMÍDIA AMARELO /DATA SHOW MÓVEL- 2025

MÊS DE ABRIL - VESPERTINO

MÊS DE ABRIL - VESPERTINO					
	2ª feira	3ª feira	4ª feira	5ª feira	6ª feira
1ª Semana	31/03	01/04	02/04	03/04	04/04
1ª P					
2ª P					
3ª P					
4ª P					
5ª P					
2ª semana	07/04	08/04	09/04	10/04	11/04
1ª P					
2ª P					
3ª P					
4ª P					
5ª P					
3ª semana	14/04	15/04	16/04	17/04	18/04
1ª P					
2ª P					
3ª P					
4ª P					
5ª P					
4ª semana	21/04	22/04	23/04	24/04	25/04
1ª P					
2ª P					
3ª P					
4ª P					
5ª P					
5ª semana	28/04	29/04	30/04	01/05	02/05
1ª P					
2ª P					
3ª P					
4ª P					
5ª P					

1.4. Problemas e/ou desafios enfrentados

O sistema atual é antiquado, causando diversos problemas de funcionamento. Entre os principais, destaca-se o uso repetitivo dos equipamentos pelos docentes sem um rodízio justo, a retirada de equipamentos sem devida verificação de disponibilidade ou reserva do equipamento, a devolução dos materiais com atraso e a quantidade insuficiente de cópias de material disponibilizadas, principalmente no final do ano letivo, quando a demanda aumenta. Além disso, o fato de as reservas serem feitas de mais de uma forma e em mais de um lugar acaba dificultando o acesso a essas informações.

Outro ponto é o descumprimento, por parte de alguns professores, das regras e políticas para agendamento de recursos, agravando ainda mais os problemas no controle e no uso dos mesmos.

Dessa forma, o método atual, apesar de funcionar, se apresenta com diversas falhas e um pouco problemático para uso na rotina escolar, deixando espaço para a implementação de melhorias com o uso de um sistema, visando aumentar a praticidade e controle das informações. No entanto, também é importante ressaltar que algumas das situações que causam problemas são devido à má conduta dos funcionários, não sendo possível resolvê-las apenas com a utilização de um sistema.

1.5. Necessidades e/ou expectativas para o novo sistema

Diante das dificuldades identificadas nas entrevistas sobre o método atual de controle de materiais e equipamentos, foi constatado que um sistema poderia otimizar significativamente esse processo. O sistema teria funções como relatórios sobre o controle dos materiais utilizados por cada professor, permitindo fazer comparativos entre séries ou anos com maior uso de materiais e identificando as disciplinas que mais utilizam tecnologias digitais, resultando em um melhor mapeamento dos materiais de maior demanda para auxiliar nas próximas aquisições.

Para isso, o sistema precisaria armazenar informações dos docentes, como nome, matrícula, turmas e disciplinas, além do número de aulas semanais por

turma. Além disso, também foi demonstrado interesse no envio de notificações de lembrete para agendamentos, solicitações e prazos de devolução, que melhoram a organização e cumprimento de prazos. Ademais, ficou definido que o sistema não controlará a planilha de registro da quantidade de cópias.

Por fim, foi sugerido que o sistema registre não apenas o nome ou número das salas, mas também características como a quantidade de equipamentos (por exemplo, tablets) e a quantidade de cadeiras disponíveis ou necessárias, especialmente em salas equipadas com lousa digital.

2. Requisitos

2.1. Requisitos Funcionais

ID	REQUISITO FUNCIONAL	TIPO USUÁRIO DO SISTEMA	DESCRIÇÃO DO REQUISITO FUNCIONAL
RF01	Login	Docente, administrativo	Deve haver um mecanismo de login em que o usuário informe seu código de identificação e senha. O sistema verifica os dados, e caso estejam corretos, permite o acesso às funcionalidades de acordo com o perfil do usuário autenticado.
RF02	Manter salas	Administrativo	O sistema deve permitir ao administrador criar, modificar e remover o cadastro de novas salas. Toda sala possui atributos como: numeração,

			especialização (se existente), quantidade de cadeiras, tipo e quantidade de equipamentos disponíveis.
RF03	Manter usuário	Docente, administrativo	O sistema deve permitir ao docente fazer, modificar e remover o seu cadastro na instituição, deverá haver níveis de acesso diferentes ao sistema como: docente e administrativo. Todo docente e administrador possui atributos como: nome, data de nascimento, CPF, email, telefone, turmas e disciplinas associadas, além da matrícula.
RF04	Manter materiais	Administrativo	O sistema deve permitir ao administrador fazer, modificar e remover o cadastro de novos materiais no sistema. Todo material vai possuir atributos como: numeração, nome, tipo, descrição, data de compra, quantidade disponível e estado atual.
RF05	Locação de materiais/salas	Docentes, administrativo	O sistema deve permitir que usuários autorizados realizem empréstimos de salas e

			<p>materiais. Para isso, o usuário seleciona o item ou sala desejada, informa a data, o horário do uso e número de aulas e, se disponível, o sistema registra o empréstimo, associando-o ao perfil do solicitante. No caso de docentes, deve ser informado também a turma e disciplina da aula. Além disso, deve permitir que os usuários consultem seus empréstimos individuais, como também, realizar o cancelamento ou a devolução dos empréstimos, quando aplicável. A devolução deve ser feita logo após o uso, deixando o equipamento disponível para o horário seguinte.</p>
RF06	Gerar relatórios das salas	Administrativo	<p>O sistema deve disponibilizar um relatório apresentando o uso das salas</p>
RF07	Gerar relatórios dos materiais	Administrativo	<p>O sistema deve disponibilizar um relatório apresentando o uso dos materiais.</p>
RF08	Gerar relatórios dos	Administrativo	<p>O sistema deve disponibilizar</p>

	usuários		um relatório apresentando a locação de salas e materiais por usuário.
RF09	Logout	Docente, administrativo	Deve haver a opção de encerrar a sessão de forma segura. Ao selecionar essa opção, o usuário retornará à tela de login, garantindo que nenhuma informação permaneça ativa.

ID	Categoria	Descrição do requisito não funcional
RNF01	Segurança	O sistema deve exigir autenticação
RNF02	Requisito de desenvolvimento / implementação	Linguagem de programação: JavaScript Banco de dados: PostgreSQL
RNF03	Usabilidade	Uso de design responsivo nas interfaces da aplicação em browser navegador, de forma que seja adequado ao dispositivo que o usuário irá acessar.
RNF04	Performance	O tempo de resposta das requisições não deve ser excessivo.
RNF05	Manutenibilidade	O código deve seguir um padrão de nomenclatura e estrutura definido (ex: Clean Architecture).