Soluções propostas e os problemas que elas podem resolver

Solução	Problemas
O professor é capaz de criar turmas, escolhendo a matéria e adicionando os alunos da matéria atravéz do compartilhamento de links de convite.	– Dificuldade em formar os grupos;
O professor é capaz de criar trabalhos dentro das turmas que ele gerencia, determinando o que deve ser feito, como deve ser entregue, a data limite para a entrega do trabalho, uma descrição breve sobre o trabalho e a quantidade máxima de alunos por trabalho (variando de 1 até N). Quando o professor cria um novo trabalho, os alunos daquela turma são notificados por e-mail e/ou notificação push.	Falta de contato mais dinâmico com o professor; Problemas com o comprometimento com os prazos; Dificuldade em dar início ao trabalho; Dificuldade em cumprir prazos; Grupo com muitos integrantes; Controle dos membros do grupo; Irritante quando o trabalho em grupo é obrigatório;
Os alunos serão capazes de criar seus próprios grupos, tornando o criador do grupo o líder. Eles também serão capazes de buscar dentro de suas turmas por alunos que ainda não tenham grupo e convida-los.	Dificuldade em formar os grupos; Controle dos membros do grupo; Grupo com muitos integrantes;
Todos os alunos, independentemente de estarem fazendo parte de um grupo ou não, podem visualizar a lista de grupos formados dentro de sua turma. Os alunos ainda sem grupo podem usar essa lista para solicitar ao líder entrada no grupo.	Dificuldade em formar os grupos; Grupo com muitos integrantes; Falta de entrosamento; Controle dos membros do grupo;
Dentro dos grupos, os alunos terão a sua disposição, um chat geral (similar ao Discord ou Slack) para se apresentar, trocar idéias, se organizar e discutir assuntos relacionados ao trabalho ou assuntos diversos.	 Falta de entrosamento; Dificuldade em organizar uma eventual apresentação do trabalho; Dificuldade em ter afinidade com os membros do grupo; Irritante quando o trabalho em grupo é obrigatório;

- -- Dificuldade para chegar a um consenso de idéias;
 -- Entrosamento e conhecimento dos membros do grupo;
 -- Dificuldade em organizar encontros, tanto
 - -- Dificuldade em organizar encontros, tanto virtuais quanto presenciais;
 - -- Confiar em membros com o qual não se tem afinidade;
 - -- Timidez para reuniões;
 - -- Não conhecer nenhum dos membros previamente quando o grupo é formado;
 - -- Dificuldade em manter contato entre os membros do grupo;

As mensagens que podem ser enviadas pelos alunos dentro do chat de um grupo podem ter propriedades especiais, uma delas é a habilidade de adicionar uma "flag" a mensagem, indicando que o membro precisa de ajuda com alguma tarefa ou tem alguma dúvida, uma mensagem com "flag" possui uma cor diferente para destaque e os outros membros do grupo e o professor da disciplina serão notificados desta mensagem por e-mail e/ou notificação push. Caso o professor deseje, ele pode responder diretamente a este tipo de mensagem.

- -- Não estar claro o que cada membro deve fazer;
- -- Membros sem paciência para ajudar os outros;
- -- Receio de não poder contribuir muito com o trabalho;
- -- Confiar em membros com o qual não se tem afinidade;
- -- Membros em períodos e/ou cursos diferentes;
- -- Irritante quando o trabalho em grupo é obrigatório;
- -- Ajudar os professores a supervisionar melhor o andamento;
- -- Falta de auxílio aos grupos com mais dificuldade:
- -- Falta de contato mais dinâmico com o professor;
- -- Problemas em tirar dúvidas sobre o trabalho:

Outra propriedade das mensagens de grupo são as votações, um aluno pode escolher criar uma votação e suas opções e adicionar ela ao chat do

-- Dificuldade para chegar a um consenso de idéias;

grupo. Os outros membros do grupo serão notificados da votação e poderão votar em uma das opções, a votação é encerrada quando todos os membros do grupo tiverem votado.

- -- Dificuldade em organizar uma eventual apresentação do trabalho;
- -- Dificuldade em ter boa distribuição das tarefas;
- -- Dividir trabalho e alocar responsabilidades;
- -- Garantir que todos os membros participem do trabalho;
- -- Votações entre os membros do grupo;

As mensagens também podem ter menções a um ou mais membros do grupo ou a todos os membros do grupo, neste caso, apenas os membros mencionados recebem notificação por email e/ou push.

- -- Controle dos membros do grupo;
- -- Membros do grupo não fazem nada;
- -- Problemas com o comprometimento com os prazos;
- -- Comumente, apenas um membro do grupo acaba fazendo o trabalho todo;
- -- Falta de seriedade e disponibilidade dos membros;
- -- Dificuldade em manter contato entre os membros do grupo;
- -- Garantir que todos os membros participem do trabalho;
- -- Deixar o trabalho para a última hora;

Um usuário, ao se cadastrar no app, possui dois perfis separados, um como aluno e outro como professor, em comum aos dois perfis, a conta de cada usuário possui os campos:

- Nome:
- Foto (opcional);
- Telefone (opcional);
- Email (opcional);
- Links úteis (LinkedIn, Facebook, Github, site pessoal, currículo Lattes etc);
- Conhecimentos (conhecimentos que o usuário se considera proficiente);
- Descrição (opcional);
- Contador de "high-fives" (explicado mais a

- -- Falta de entrosamento:
- -- Controle dos membros do grupo;
- -- Dificuldade em ter afinidade com os membros do grupo;
- -- Problemas com o comprometimento com os prazos;
- -- Falta de seriedade e disponibilidade dos membros;
- -- Dificuldade em ter boa distribuição das tarefas;
- -- Membros com interesses diferentes;

frente);

Adicionalmente, para criar uma conta no app, o usuário deve fornecer *login*, *senha e email*.

Exclusivo ao perfil de aluno, temos os campos:

- Horas diárias disponíveis para trabalhos;
- Instituição onde estuda;
- Curso atual;
- Período atual;
- Identificador de matrícula;

Exclusivo ao perfil de professor, temos os campos:

- Horas diárias disponíveis para consulta;
- Instituição onde leciona;
- Cursos que leciona;
- Identificador de matrícula;

- -- Dificuldade em cumprir prazos;
- -- Entrosamento e conhecimento dos membros do grupo;
- -- Dividir trabalho e alocar responsabilidades;
- -- Trabalho dividido de forma não-igual;
- -- Confiar em membros com o qual não se tem afinidade:
- -- Receio de não poder contribuir muito com o trabalho:
- -- Membros em períodos e/ou cursos diferentes;
- -- Não conhecer nenhum dos membros previamente quando o grupo é formado;
- -- Dificuldade em formar os grupos;
- -- Balancear a vida acadêmica com a vida pessoal e/ou profissional;
- -- Falta de contato mais dinâmico com o professor;
- -- Problemas em tirar dúvidas sobre o trabalho;

Atrelado a conta do usuário, ele também tem um contador de "high-fives". Um aluno pode ganhar "high-fives" através de outros alunos, quando, por exemplo, eles acharam alguma mensagem útil ou como recompensa por um trabalho ou tarefa bem feito, um professor também pode dar "high-fives" para os alunos. Este sistema de "high-fives" funcionaria de forma semelhante aos "joinhas" do Facebook ou aos "upvotes" do Reddit. Este contador de "high-fives" fica sempre visível para todos na lista de alunos de uma classe e pode ser usado como critério por líderes de grupo para aceitação e filtragem de novos membros. Um professor também pode receber "high-fives" de seus alunos ao responder dúvidas, seu contador de "high-fives" também fica visível para todos os alunos.

- -- Controle dos membros do grupo;
- -- Membros do grupo não fazem nada;
- -- Problemas com o comprometimento com os prazos;
- -- Comumente, apenas um membro do grupo acaba fazendo o trabalho todo;
- -- Falta de seriedade e disponibilidade dos membros:
- -- Comumente, membros do grupo fazem seu trabalho de forma relaxada;
- -- Dificuldade em cumprir prazos;

Líderes de grupo podem filtrar e ordenar a lista de alunos da classe ainda sem grupo:

Filtragem: Por conhecimentos, por período, por curso, por high-fives, por horas disponíveis.

- -- Controle dos membros do grupo;
- -- Membros do grupo não fazem nada;
- -- Comumente, apenas um membro do grupo

Ordenação: Por high-fives, por período, por horas	acaba fazendo o trabalho todo;
disponíveis.	Falta de seriedade e disponibilidade dos
	membros;
	Comumente, membros do grupo fazem seu
	trabalho de forma relaxada;
	Membros com interesses diferentes;
	Entrosamento e conhecimento dos membros do grupo;
	Confiar em membros com o qual não se tem afinidade;
	Receio de não poder contribuir muito com o trabalho;
	Não conhecer nenhum dos membros
	previamente quando o grupo é formado;
	Garantir que todos os membros participem do
	trabalho;
	Dificuldade em formar os grupos;
Um líder de grupo pode, em conjunto com os	Membros do grupo não fazem nada;
outros membros, dividir um trabalho em sub- tarefas, que podem ser alocadas para os membros do grupo executarem. Estas sub-tarefas podem ter prazos para serem cumpridas.	Problemas com o comprometimento com os prazos;
	Comumente, apenas um membro do grupo
	acaba fazendo o trabalho todo;
	Dificuldade em ter boa distribuição das tarefas;
	Dividir trabalho e alocar responsabilidades;
	Trabalho dividido de forma não-igual;
	Não estar claro o que cada membro deve fazer;
	Garantir que todos os membros participem do
	trabalho;
	Deixar o trabalho para a última hora;
Uma sub-tarefa tem quatro estados: a fazer, fazendo, em revisão e feito.	Controle dos membros do grupo;
	Membros do grupo não fazem nada;

- A fazer: A tarefa ainda não foi alocada para nenhum membro do grupo;
- Fazendo: A tarefa foi alocada e o membro do grupo está executando a tarefa;
- Em revisão: A tarefa foi concluída pelo membro do grupo e ele a submeteu para revisão pelos outros membros, que podem aprovar ou recusar a tarefa, dando feedback em seguida;
- Feito: A tarefa foi aprovada e concluída, neste passo, os membros do grupo podem dar "high-fives" como recompensa por um trabalho bem feito ao membro que executou a sub-tarefa.

- -- Problemas com o comprometimento com os prazos;
- -- Comumente, apenas um membro do grupo acaba fazendo o trabalho todo;
- -- Falta de seriedade e disponibilidade dos membros;
- -- Comumente, membros do grupo fazem seu trabalho de forma relaxada;
- -- Dificuldade em cumprir prazos;
- -- Confiar em membros com o qual não se tem afinidade:
- -- Não estar claro o que cada membro deve fazer;
- -- Garantir que todos os membros participem do trabalho;
- -- Deixar o trabalho para a última hora;

Quando todas as sub-tarefas são finalizadas, o líder do grupo pode entragar o trabalho (de acordo com as especificações do professor) e marcar o trabalho como concluído, isso gera uma notificação para o professor, que pode dar "highfives" para todos os membros do grupo ao confirmar que o trabalho foi entregue com sucesso.

- -- Membros do grupo não fazem nada;
- -- Problemas com o comprometimento com os prazos;
- -- Comumente, apenas um membro do grupo acaba fazendo o trabalho todo:
- -- Falta de seriedade e disponibilidade dos membros;
- -- Comumente, membros do grupo fazem seu trabalho de forma relaxada;
- -- Garantir que todos os membros participem do trabalho;
- -- Deixar o trabalho para a última hora;
- -- Ajudar os professores a supervisionar melhor o andamento;
- -- Falta de contato mais dinâmico com o professor;

O professor terá acesso a uma lista com todos os grupos de cada classe que possui, ele também poderá acessar os grupos para acompanhar o

- -- Ajudar os professores a supervisionar melhor o andamento;
- -- Falta de auxílio aos grupos com mais

andamento das atividades e também poderá, cas	
	deseje, entrar em contato com os membros do
	grupo para dar feedback.

dificuldade;

- -- Falta de contato mais dinâmico com o professor;
- -- Problemas em tirar dúvidas sobre o trabalho;

*As soluções apresentadas não necessariamente satisfazem completamente os problemas um-a-um, e sim contribuem para a solução dos problemas. Acredito que a união de todas as soluções acima apresentadas satisfaz todos os problemas.