

# **DOCUMENTO DE ESCOPO DO PROJETO**

**INTEGRAÇÃO COM A CATRACA DA NEOKOROS  
COLÉGIO VISÃO - ÁGUAS CLARAS**

## Sumário

1. Objetivo.....	2
2. Cenário Atual.....	2
3. Justificativa do Projeto .....	2
4. Identificação dos Dispositivos.....	2
5. Proposta de Solução .....	2
5.1. Requisitos .....	2
5.2. Premissas para acesso .....	3
5.3. Regras de Acesso .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.4. Formação do Código de Acesso .....	3
5.5. Tabela de Tipos de Pessoas e Formação do Código de Acesso .....	4
5.6. Recomendações sobre o Código de Acesso .....	4
5.7. Exemplos de Código de Acesso .....	5
6. Exclusões do Escopo .....	5
7. Anexos.....	6
Figura 1 – Realizando o bloqueio de um aluno .....	6
Figura 2 – Localizando o código do aluno e dos responsáveis.....	6
Figura 3 – Localizando o código dos responsáveis .....	7
Figura 4 – Localizando o código das pessoas autorizadas para buscar o aluno .....	7
Figura 5 – Cadastro dos professores e outros profissionais .....	8
Figura 6 – Localizando o código do professor .....	8
Figura 7 – Localizando o código dos outros profissionais.....	9

## 1. Objetivo

---

Alterar a forma de integração off-line para on-line do *software* Escolar Manager com a catraca da *Neokoros*.

## 2. Cenário Atual

---

Atualmente o cliente possui integração de forma off-line, onde exige mais intervenção do usuário e não atende todas as necessidades.

## 3. Justificativa do Projeto

---

Com o objetivo de agilizar o processo e torná-lo mais seguro, será implementada a forma de integração on-line.

Com intuito de dar ênfase na segurança aos alunos e da autorização de acesso delas à instituição, o colégio Visão solicitou a integração do *software* Escolar Manager para gerenciar e validar esses acessos na forma on-line.

## 4. Identificação dos Dispositivos

---

A instituição possui 02 (duas) catracas, para acesso ao ensino fundamental.

## 5. Proposta de Solução

---

### 5.1. Requisitos

---

A fim de atender à necessidade apresentada será integrado o *software* Escolar Manager com a catraca da *Neokoros* atendendo aos seguintes requisitos solicitados:

Mantis: 18691

- ✓ **DEVE** permitir controlar o acesso de alunos matriculados;
- ✓ **DEVE** permitir controlar o acesso de alunos com matrículas canceladas ou não matriculados;
- ✓ **DEVE** permitir liberar o acesso de todos os responsáveis pelo aluno;
- ✓ **DEVE** permitir liberar o acesso de funcionários;
- ✓ **DEVE** permitir liberar o acesso de professores;

Mantis: 19066

- ✓ **DEVE** permitir acesso do aluno da educação infantil através do RFID;
- ✓ **DEVE** permitir a saída do aluno passando o código RFID, após responsável ou autorizado a buscar o aluno registrar a biometria;
- ✓ **DEVE** ter tempo de 5 minutos para saída do aluno com código RFID, após responsável registrar a biometria;

## 5.2. Premissas para acesso

---

Para que esta funcionalidade apresente o comportamento esperado, será necessário que:

- ✓ As catracas deverão estar conectadas na rede para acesso pelo sistema Neokoros;
- ✓ O servidor deverá conter o sistema Escolar Manager e o sistema Neokoros instalados;
- ✓ Os sistemas deverão ser configurados para que haja interação;
- ✓ O aluno deverá estar cadastrado no sistema Escolar Manager;
- ✓ O aluno deverá estar matriculado no ano atual;
- ✓ A Matrícula do aluno esteja ativa;
- ✓ Se o acesso for realizado por biometria, o aluno deverá estar cadastrado no sistema biométrico da catraca;
- ✓ Se o acesso for por Cartão de Acesso, este deverá conter o código de barras conforme descrito em "[Formação do Código de Acesso](#)";
- ✓ Se o acesso for por digitação no teclado da catraca, o aluno deverá ser orientado a digitá-lo de forma correta;
- ✓ Para que o acesso do aluno seja Autorizado, é preciso no Cadastro do Aluno em Atributos Adicionais, o atributo "ALUNO PODE SAIR SOZINHO?" deverá ser "NÃO" ;
- ✓ O Aluno com este atributo poderá entrar sem Autorização, porém somente poderá sair mediante registro de um Responsável ou Autorizado, que será devidamente registrado no sistema;
- ✓ Será emitido pelo sistema para a catraca a mensagem "Não Autorizado";
- ✓ O Responsável e ou Autorizado, precisará registrar apenas um acesso, para que todos os alunos vinculados a ele possam realizar a Saída, durante o prazo de 5 minutos;
- ✓ **Nota importante:** Se o Autorizado também possuir filho de que é Responsável, ele deverá possuir dois registros cadastrados na biometria ou cartão de acesso um para liberar seus filhos outro para liberar seus autorizados;
- ✓ Caso um Aluno reentre ao Colégio, precisará de uma nova autorização para sair;
- ✓ Para a exceção de o Aluno não ser retirado do colégio, o registro de acesso deverá ser lançado manualmente, por um operador do sistema, explicando o motivo de tal registro;

## 5.3. Lançamento de FRID

---

Segue a recomendação para o uso do FRID:

- ✓ Como o RFID segue uma regra própria de numeração, será necessário vincular o aluno ao número do RFID.
- ✓ No sistema Escolar Manager, clique no ícone "Ficha do Aluno" (primeiro botão na barra de ferramentas do sistema).
- ✓ Ou pelo menu "Gestão Acadêmica", "Alunos", "Ficha do Aluno".
- ✓ Localize a ficha do aluno clique duas vezes no registro listado na grade, para editar a ficha ou clique no item (selecionar) e clique no botão "Editar".
- ✓ Na Ficha do Aluno na segunda coluna à direita, último item "Código RFID", informe o código que será vinculado ao aluno.
- ✓ Salve a informação clicando no botão "Gravar".

## 5.4. Formação do Código de Acesso

---

A formação do código que será utilizado no **Cadastro Biométrico** e ou **Cartão de acesso** deverá seguir a seguinte regra:

O número poderá conter 11(onze) dígitos, onde o primeiro dígito corresponde ao Código de Tipo, na sequencia serão dispostos os Zeros Complementares e por fim o Código de Cadastro no sistema.

Veja a formação do código: **1** | 0000000 | **388**, ou seja, **Código de Tipo** | **Zeros Complementares** | **Código de Cadastro**.

Resultado: **10000000388**. (**Aluno**, **zeros** complementares e com Matrícula **388**)

Para realizar o acesso por teclado, os zeros complementares podem ser ignorados, ficando apenas o Código de Tipo e o Código de Cadastro no sistema.

Veja a formação do código: **1** | **388**, ou seja, **Código de Tipo** | **Código de Cadastro**.

Resultado: **1388**. (**Aluno** com Matrícula **388**)

## 5.5. Tabela de Tipos de Pessoas e Formação do Código de Acesso

Código de Tipo	Tipos de Pessoas	Zeros de complemento	Código de Cadastro	Código para o Cartão	Código utilizado no teclado
1	Aluno	000	3545688	1003545688	13545688
6	Pessoa Autorizada a Buscar o Aluno	000000000	1	6000000001	61
5	Responsável pelo Aluno	0000000	388	7000000388	7388
2	Professor	00000000	49	8000000049	849
8	Outros Profissionais	0000000	210	9000000210	9210
3	Colaborador	000000000	7	3000000007	37

TABELA 1 - FORMATO DOS CÓDIGOS DE ACESSO

[Veja “Como localizar o código de cadastro de cada tipo” Figuras 2 ao 7.](#)

## 5.6. Recomendações sobre o Código de Acesso

Não é recomendado que o aluno acesse as catracas por meio de teclado, mas caso seja necessário o aluno deverá digitar o número um (1) referente ao “Tipo de Pessoas”, “Aluno”, antes do seu número de matrícula, se este detalhe for esquecido, pode gerar falsos positivos.

Por exemplo:

O aluno “A” digitou seu número de matrícula 1288, e realizou acesso pelo aluno “B” 288, o aluno “A” deve digitar 11288, para realizar o seu acesso correto.

Outros problemas também poderão ocorrer entre “Tipos de Pessoas” como Professor, Outros Profissionais, Colaborador, Responsáveis pelo Aluno e Autorizados a Buscar o Aluno. Causando problemas nos relatórios de acesso.

## 5.7. Exemplos de Código de Acesso

Por exemplo:

Temos o Aluno com código 68, Professor com código 68, Colaborador com o código 68, Responsável com o código 68 e o Autorizado também com o código 68, se for digitado somente 68, o acesso sempre será realizado pela Pessoa Autorizada de código (8), já que o primeiro dígito é referente à Pessoa Autorizada (6) e o próximo dígito (8) referente ao Código da Pessoa.

Portanto para o **Cadastro Biométrico** e o **Cartão de Acesso** os códigos de acesso deverão ser cadastrados na forma completa, exemplo:

Pessoa	Tipo	Código no Cadastro	Código de Acesso	Teclado
Aluno	1	68	1000000068	168
Professor	2	68	2000000068	268
Responsável	5	68	5000000068	568
Pessoa Autorizada	6	68	6000000068	668
Outros Profissionais	8	68	8000000068	868
Colaborador	3	68	3000000068	368

[Veja “Como localizar o código de cadastro de cada tipo” Figuras 2 ao 7.](#)

## 6. Excluíções do Escopo

O Escolar Manager exime-se de qualquer questão relacionada a problemas técnicos da catraca e usabilidade dela e do *software* de cadastro de biometria.

Nenhum outro fluxo/ funcionalidade além dos abordados nesta documentação serão criados ou alterados.

## 7. Anexos

Figura 1 – Realizando o bloqueio de um aluno

**Ficha do Aluno**

1 - Janela Ficha do Aluno

2 - Exibe os Outros Atributos

3 - Este atributo estando com a opção "SIM" selecionada, realizará o bloqueio de acesso do aluno pelas catracas.

Nome	Valor
BLOQUEAR ACESSO	<input checked="" type="checkbox"/>
LAUDO DE ALUNO	
NOME DO FIADOR	

Figura 2 – Localizando o código do aluno e dos responsáveis

**Ficha do Aluno**

1 - Janela Ficha do Aluno

2 - A matrícula do aluno, que é o código principal  
Formação do código do cartão: 1006011435

3 - Exibe os responsáveis vinculados ao aluno

4 - Abre a janela de Cadastro de Responsáveis descrita na próxima imagem

Nome	Mora c/ Aluno?
ANA SILVA	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 3 – Localizando o código dos responsáveis

**Cadastro de Responsáveis**

1 – Janela Cadastro de Responsáveis

2 – Código do responsável

Formação do código do cartão: 5000003020  
Ao digitar na catraca: 53020

Figura 4 – Localizando o código das pessoas autorizadas para buscar o aluno

**Ficha do Aluno**

1 - Janela Ficha do Aluno

2 – Abra a ficha de Autorizados a Buscar Aluno

3 – Esta coluna exibe o código das Pessoas Autorizadas a Buscar o Aluno.

Formação do código do cartão: 6000000150  
Ao digitar na catraca: 6150

Código	CPF	Nome	Telefone	Observações
150		MARCOS SUPER VAN	(65)2222-2222	TRANSPORTE ESCOLAR



Figura 5 – Cadastro dos professores e outros profissionais

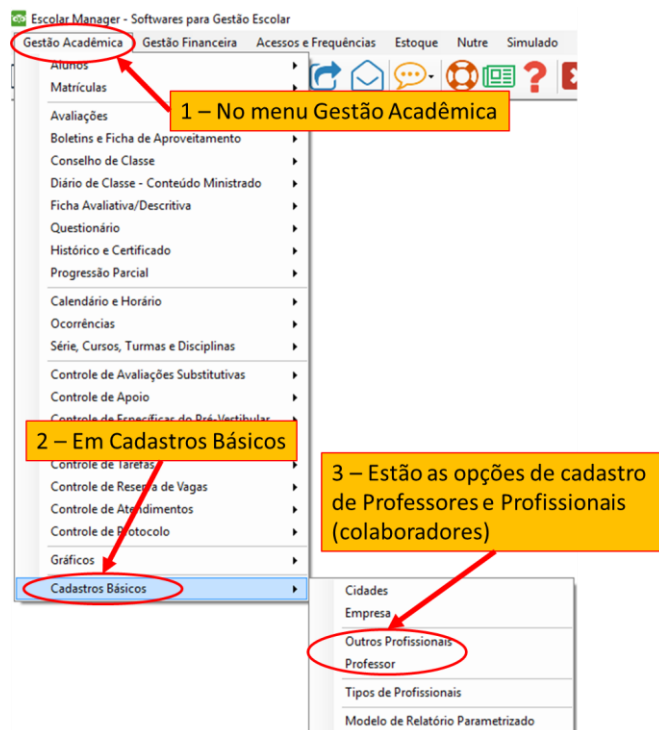


Figura 6 – Localizando o código do professor

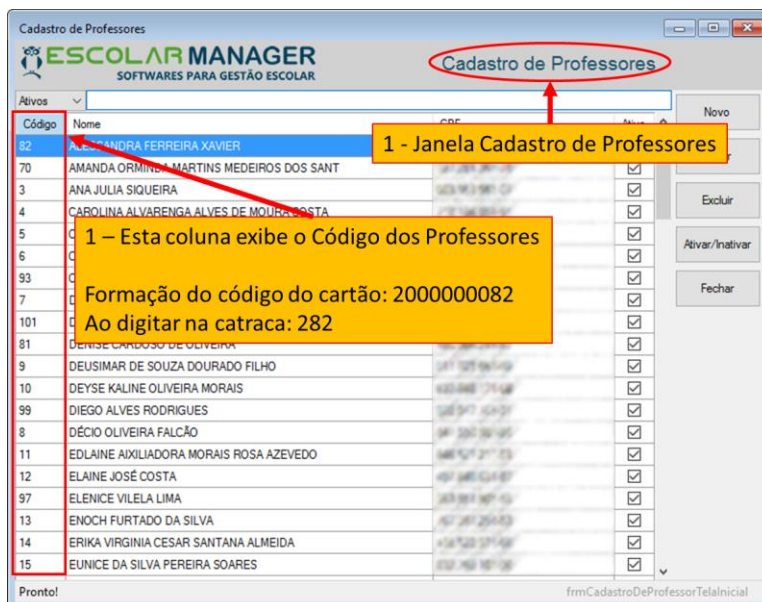


Figura 7 – Localizando o código dos outros profissionais

