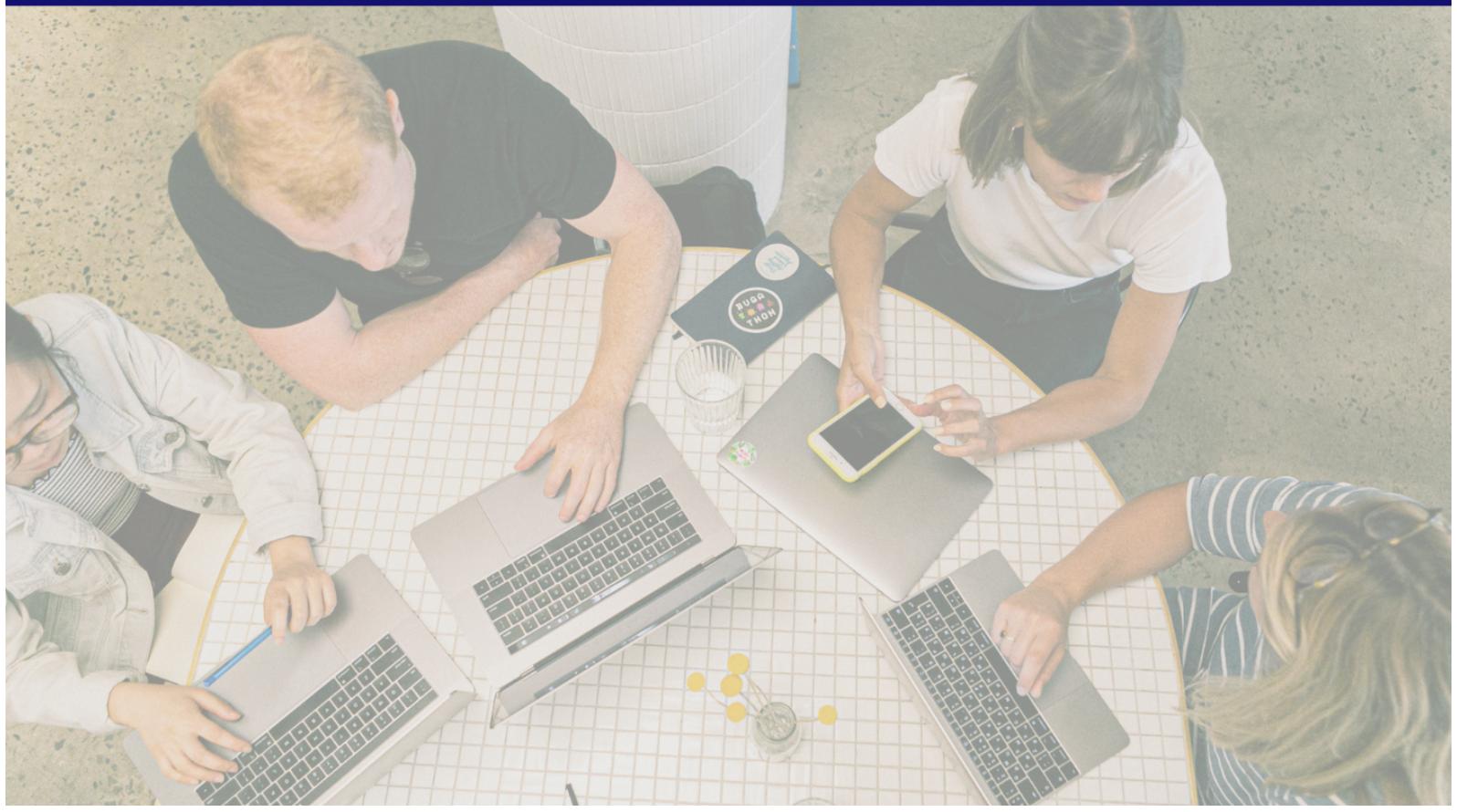




UNifeob
| ESCOLA DE NEGÓCIOS

2023

PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL



UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS
ESCOLA DE NEGÓCIOS

ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

PROJETO INTEGRADO
SISTEMA EMPRESARIAL

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

ABRIL 2023

UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS
ESCOLA DE NEGÓCIOS
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

PROJETO INTEGRADO
SISTEMA EMPRESARIAL

MÓDULO DESENVOLVIMENTO DESKTOP

Banco de Dados – Prof. Sidney Gitcoff Telles

Programação Orientada a Objeto – Prof. Sidney Gitcoff Telles

Projeto de Desenvolvimento Desktop – Prof. Sidney Gitcoff Telles

Estudantes:

Igor Lemes Russo, RA 1012022100548

Leonardo Celso Consentine, RA 1012022101302

Pedro Henrique Rezende de Souza , RA 1012022101392

Pedro Henrique Rodrigues Ferreira, RA 1012022100976

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
ABRIL, 2023

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	4
2	DESCRIÇÃO DA EMPRESA	5
3	PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL	6
3.1	BANCO DE DADOS	6
3.1.1	TÓPICO 1	6
3.1.2	TÓPICO 2	6
3.1.3	TÓPICO 3	7
3.2	PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS	8
3.2.1	TÓPICO 1	8
3.2.2	TÓPICO 2	8
3.2.3	TÓPICO 3	9
4	CONCLUSÃO	10
	REFERÊNCIAS	11
	ANEXOS	12

1 INTRODUÇÃO

Um sistema de desktop geralmente é um sistema independente que pode ser instalado em um computador. Quando você baixa um programa de computador para rodar em sua máquina, instalando softwares como Microsoft Word, estamos falando de instalar um sistema desktop. (VIBE, 2023)

Esse tipo de sistema é muito eficiente quando o assunto é relacionado ao uso intensivo de hardware, como o sistema de uma Auto Escola, por exemplo, que está em uso a todo o momento. São muito utilizados para processar grandes quantidades de informações, controlar dispositivos de hardware como por exemplo leitores biométricos e também para acessar de forma mais segura os recursos do computador. (VIBE, 2023)

Para o nosso projeto, será feito um sistema desktop para a Auto Escola KAKÁ, utilizando os conceitos de Banco de Dados e Programação Orientada a Objetos, onde utilizamos a linguagem de programação Java com instruções SQL para aprimorar o seu atendimento, deixando-o mais rápido, eficiente e seguro. Todo o projeto será feito no ambiente de desenvolvimento NetBeans.

2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

Nascimento Auto Escola C.F.C - A B LTDA portadora do CNPJ: 19.761.489/0001-42, localizada na Praça Capitão Mário Rodrigues, 196 - Centro em São José do Rio Pardo - SP.

Atua no mercado da educação e do trânsito. Oferecendo serviços de aprendizagem para habilitação de carro, moto e ônibus. Oferece também curso teórico para formação de condutores.

Para condutores que já são habilitados mas que possuem alguma restrição, a empresa oferece o curso de reciclagem para a liberação do condutor.

3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL

Para desenvolver o projeto utilizamos os conceitos sobre Banco de Dados e Programação Orientada a Objetos na linguagem Java com instruções SQL.

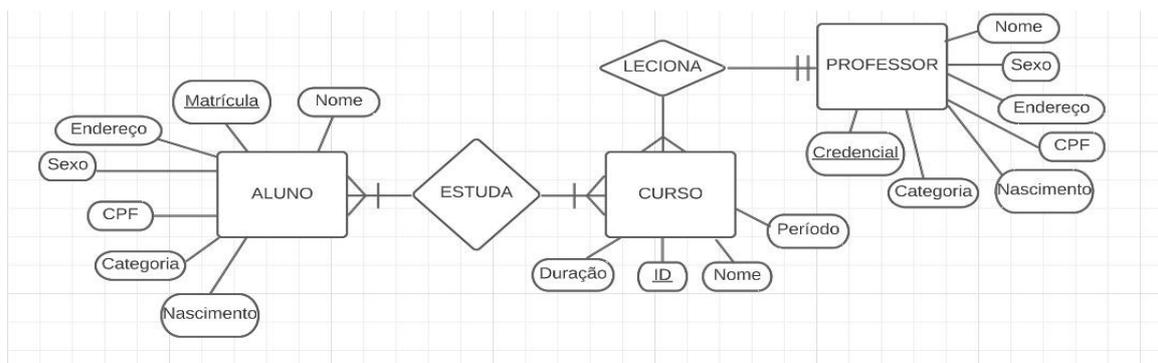
3.1 BANCO DE DADOS

Banco de dados é a organização de informações sobre algo específico. De maneira mais simples, são dados agrupados de um mesmo assunto, que precisam ser armazenados para ter mais segurança ou para serem conferidos em algum momento.(SOUZA, 2020)

3.1.1 MER - MODELAGEM ENTIDADE RELACIONAMENTO

É um modelo conceitual usado para mostrar os objetos que são usados em um domínio de negócios, com seus atributos e relacionamentos entre si, este modelo mostra de forma abstrata a estrutura do banco de dados. (JOEL, 2014)

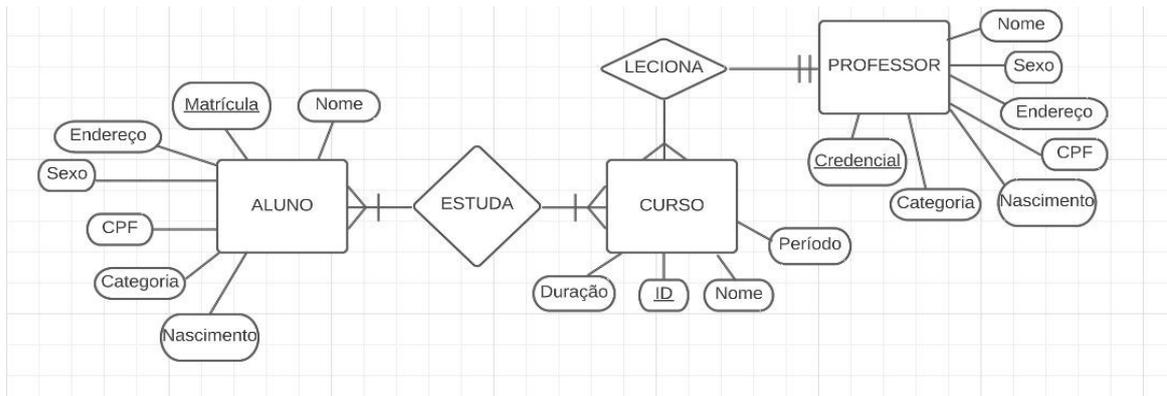
Abaixo, está a MER utilizada.



3.1.2 DER - DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO

É a representação gráfica e principal ferramenta. Descrevendo de outra maneira é uma outra forma de modelo, que facilita a comunicação dos integrantes da equipe, oferecendo a linguagem utilizada pelo analista e pelos desenvolvedores. (JOEL, 2014)

Abaixo, está a DER utilizada.



3.1.3 FÍSICO

FÍSICO (Professores)

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
credencial	varchar(50)	NO	PRI		INDEX
nome	varchar(100)	YES			INDEX
nascimento	date	YES			INDEX
sexo	enum(M,F)	YES			INDEX
endereco	varchar(1000)	YES			INDEX
CPF	varchar(20)	YES			INDEX
categoria	varchar(20)	YES			INDEX

FÍSICO (Curso)

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id	int	NO	PRI		auto_increment
nome	varchar(100)	YES			INDEX
duracao	int	YES			INDEX
periodo	varchar(20)	YES			INDEX

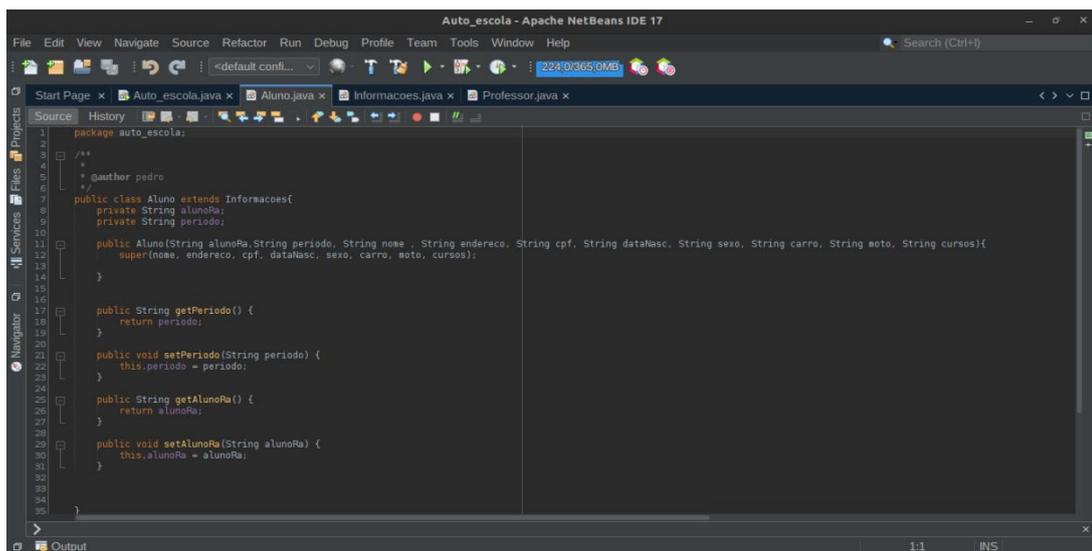
FÍSICO (Alunos)

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
matricula	int	NO	PRI		
nome	varchar(100)	YES			INDEX
nascimento	date	YES			INDEX
sexo	enum(M,F)	YES			INDEX
endereco	varchar(1000)	YES			INDEX
CPF	int	YES			INDEX
categoria	varchar(20)	YES			INDEX

3.2 PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

A Programação Orientada a Objetos ou POO é um modelo onde as classes utilizadas apresentam aspectos que definem objetos da vida real. As classes indicam comportamentos únicos do objeto determinados por métodos e seus estados definidos por atributos. (IGOR, 2015)

3.2.1 DIAGRAMA DE CLASSES



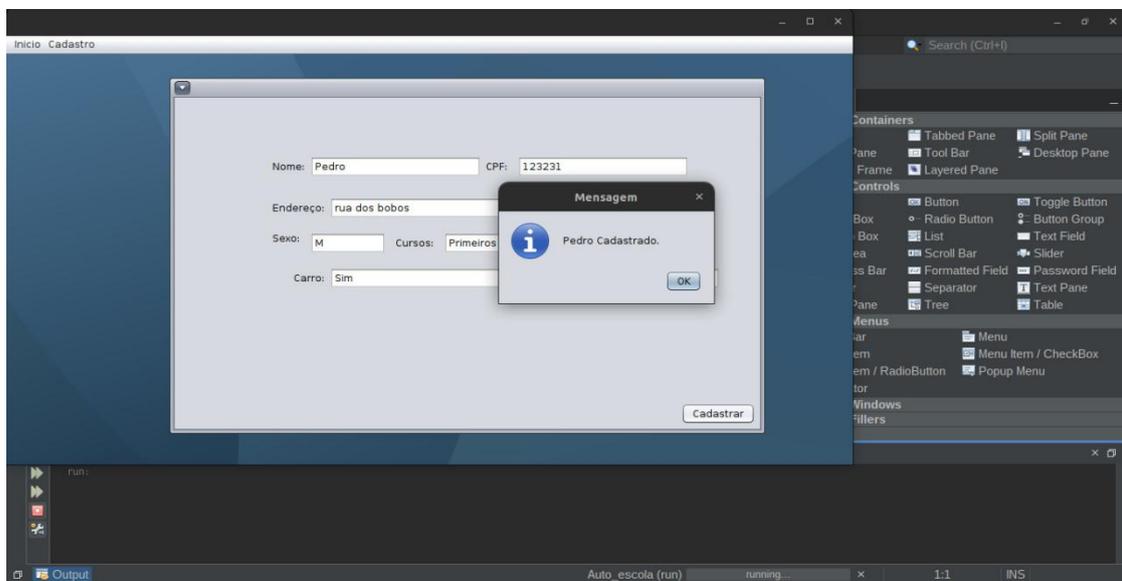
```
1 package auto_escola;
2
3 /**
4  * @author pedro
5  */
6 public class Aluno extends Informacoes{
7     private String alunoRa;
8     private String periodo;
9
10
11     public Aluno(String alunoRa,String periodo, String nome , String endereço, String cpf, String dataNasc, String sexo, String carro, String moto, String cursos){
12         super(nome, endereço, cpf, dataNasc, sexo, carro, moto, cursos);
13     }
14
15
16     public String getPeriodo() {
17         return periodo;
18     }
19
20     public void setPeriodo(String periodo) {
21         this.periodo = periodo;
22     }
23
24     public String getAlunoRa() {
25         return alunoRa;
26     }
27
28     public void setAlunoRa(String alunoRa) {
29         this.alunoRa = alunoRa;
30     }
31
32 }
```

3.2.2 CÓDIGOS DO SISTEMA

```
7
8 public class Informacoes {
9     private String nome;
10    private String endereço;
11    private String cpf;
12    private String dataNasc;
13    private String sexo;
14    private String carro;
15    private String moto;
16    private String cursos;
17
18    public Informacoes(String nome , String endereço, String cpf, String dataNasc, String sexo, String carro, String moto, String cursos){
19        this.nome = nome;
20        this.endereço = endereço;
21        this.cpf = cpf;
22        this.dataNasc = dataNasc;
23        this.sexo = sexo;
24        this.carro = carro;
25        this.moto = moto;
26        this.cursos = cursos;
27    }
28
29    public String nome(){
30        return nome;
31    }
32    public void setName(String nome) {
33        this.nome = nome;
34    }
35
36    public String endereço(){
37        return endereço;
38    }
39    public void setEndereço(String endereço) {
40        this.endereço = endereço;
41    }
42
43    public String cpf () {
44        return cpf;
45    }
46    public void setCpf(String cpf) {
47        this.cpf = cpf ;
48    }
49
50    public String dataNasc(){
```

```
Auto_escola - Apache NetBeans IDE 17
File Edit View Navigate Source Refactor Run Debug Profile Team Tools Window Help
Start Page x Auto_escola.java x Aluno.java x Informacoes.java x Professor.java x
Source History
package auto_escola;
/**
 *
 * @author pedro
 */
public class Professor extends Informacoes{
    public Professor(String cadastroProf, String nome, String endereco, String cpf, String dataNasc, String sexo, String carro, String
        super(nome, endereco, cpf, dataNasc, sexo, carro, moto, cursos);
    }
    private String cadastroProf;
    public String getCadastroProf() {
        return cadastroProf;
    }
    public void setCadastroProf(String cadastroProf) {
        this.cadastroProf = cadastroProf;
    }
}
```

3.2.3 IMAGENS DO SISTEMA



4 CONCLUSÃO

Com isso, aprimoramos o atendimento da Auto Escola, deixando-o mais rápido e eficiente, de maneira segura com o uso da tecnologia. Valorizando os serviços da empresa e trazendo eficiência aos funcionários e clientes.

A proposta foi enviada aos proprietários para que futuramente pudessem implementar esse sistema. Na presente situação, os mesmos disseram que o sistema é muito interessante, pois traria melhorias consideráveis para a empresa, e aceitaram utilizar o nosso sistema.

Os resultados obtidos foram muito satisfatórios, pois usamos nossas metodologias de maneira correta, junto com os conceitos de Banco de Dados e Programação Orientada a Objetos, assim atingindo o objetivo com precisão.

Link da Apresentação do nosso Projeto Integrador. Disponível em: <
https://drive.google.com/file/d/1owFsa11jJH8zI6hl32CZGi-ATlpi0s37/view?usp=share_link>

REFERÊNCIAS

CARDOSO, Rodrigo. **Faz sentido pensar em desenvolvimento desktop em 2022?**. Locaweb, 2022. Disponível em: <<https://www.locaweb.com.br/blog/temas/codigo-aberto/desenvolvimento-desktop/>>. Acessado dia 09 de abril de 2023.

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DESKTOP. Vibe Tecnologia, 2023. Disponível em: <<https://www.vibetecnologia.com/sistemas-desktop/#:~:text=Sistemas%20desktop%20s%C3%A3o%2C%20normalmente%2C%20sistemas,instala%C3%A7%C3%A3o%20de%20um%20sistema%20desktop.>>. Acessado dia 10 de abril de 2023.

Igor. **Programação Orientada a Objetos e Programação Estruturada**. DevMedia, 2015. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/programacao-orientada-a-objetos-e-programacao-estruturada/32813#:~:text=A%20programa%C3%A7%C3%A3o%20orientada%20a%20objetos%20%C3%A9%20um%20modelo%20de%20programa%C3%A7%C3%A3o,estados%20poss%C3%ADveis%20definidos%20por%20atributos.>>. Acessado dia 07 de abril de 2023.

Joel. **MER e DER: Modelagem de Bancos de Dados**. DevMedia, 2014. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/mer-e-der-modelagem-de-bancos-de-dados/14332>>. Acessado dia 09 de abril de 2023.

SOUZA, Ivan. **Banco de dados: saiba o que é, os tipos e a importância para o site da sua empresa**. Rockcontent, 2020. Disponível em: <<https://rockcontent.com/br/blog/banco-de-dados/>>. Acessado dia 10 de abril de 2023.

ANEXO

1 RELATÓRIO FINAL DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO

13

RELATÓRIO FINAL DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO

1. IDENTIDADE DA ATIVIDADE

RELATÓRIO:

CURSO: Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Gestão de Tecnologia da Informação

MÓDULO: Desenvolvimento Desktop

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Sidney Gitcoff Telles

ESTUDANTE:

PERÍODO DE REALIZAÇÃO: 02/2023 a 04/2023

2. DESENVOLVIMENTO

Contextualização

Desafio

Cronograma das Ações

Síntese das Ações

a. Aspectos positivos

b. Dificuldades encontradas

c. Resultados atingidos

d. Sugestões / Outras observações

3. EQUIPE DOS ESTUDANTES NO PROJETO

RA: 1012022100976	NOME: Pedro Henrique R Ferreira
RA: 1012022101392	NOME: Pedro Henrique Rezende de Souza
RA: 1012022101302	NOME: Leonardo Celso Consentine
RA: 1012022100548	NOME: Igor Lemes Russo

Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Gestão de Tecnologia da Informação

Módulo Desenvolvimento Desktop

Cronograma de Validação - Projeto Integrado

Unidade Estudo	Participação no Projeto	Data da Validação
Banco de Dados	Construção do banco de dados com MER, DER E Físico.	29/03
Programação Orientada a Objetos	Desenvolvimento as telas e da parte lógica do sistema que conectará com o banco de dados	30/03
<p><u>Descrição do Projeto:</u> criar um sistema, um módulo reduzido, que seja utilizado em qualquer estabelecimento comercial ou empresarial. Esse sistema deverá contemplar atividades básicas da empresa, como controle de produtos, entrada e saída, controle de vendas, módulos menores que possam ser criados e executados neste trimestre.</p>		