

## 6 Referências bibliográficas

KAWSNICK, B. H. **The Role of Classification in Knowledge Representation and Discovery**, 1999.

GEY, F.; CHEN, H. M. **Advanced Search Technologies for Unfamiliar Metadata**, 1999.

SIRER, E. G.; BERSHAD, B. N. **Using production grammars in software testing**, 1999.

GARG, P.K. **Abstraction Mechanisms in Hypertext**, julho de 1988.

HALASZ, F.; SCHWARTZ, M. **The Dexter Hypertext Reference Model**, janeiro de 1990.

LANGE, D. B. **A Formal Model of Hypertext**, Proceedings of the Hypertext Standardization Workshop, 1990.

PARUNAK, H. V. D. **Don't Like Me In: Set Based Hypermedia for Taxonomic Reasoning**, 1991.

FLASEARCH. **Flamenco Search** – <http://bailando.sims.berkeley.edu/flamenco.html>. Acessado em 23 de outubro de 2005.

FACETMAP. **FacetMap** – <http://www.facetmap.com>. Acessado em 14 de novembro de 2005.

ENDECA. **Endeca** – <http://endeca.com>. Acessado em 20 de novembro de 2005.

ARDF. **ActiveRDF** – <http://activerdf.org>. Acessado em 15 de março de 2006.

NUNES, D. ARRAES. **HyperDE - um Framework e Ambiente de Desenvolvimento dirigido por Ontologias para Aplicações HiperMídia**, 2003.

ROR. **Ruby on Rails** – <<http://www.rubyonrails.org>>. Acessado em 16 de março de 2006.

ADKINSSON, H. P. **User of Faceted Classification**, 2003.

ENGLISH, J.; HEARST, M.; SINHA, R.; SWEARINGEN, K.; YEE, K. **Flexible Search and Navigation Using Faceted Metadata**, 1994.

DENTON, W. **How to Make a Faceted Classification and Put it on the Web**, novembro de 2003.

DSL. **Domain-Specific Languages** - <<http://www-sal.cs.uiuc.edu/~kamin/dslresearch.html>>. Acessado em 05 de agosto de 2005

DE METEUR, W.; GONZÁLEZ, S. **Domain-Specific Language Definition Through Reflective Extensible Language Kernels**, julho de 2003.

EUP. **End-User Programming** - <<http://www.cs.uml.edu/~hgoodell/EndUser/>>. Acessado em 01 de agosto de 2006.

MVC. **MVC** - <<http://st-www.cs.uiuc.edu/users/smarch/st-docs/mvc.html>>. Acesso em 6 de julho de 2006.

RDFR. **RDFReactor** – <<http://rdfreactor.ontoware.org>>. Acessado em 22 de fevereiro de 2006.

LW. **Longwell** - <<http://simile.mit.edu/longwell>>. Acessado em 20 de fevereiro de 2006.

BECKETT, D. **RDF/XML Syntax Specification (Revised)**, W3C Recommendation 10 February 2004. Disponível em: <<http://www.w3.org/TR/2004/REC-rdf-syntax-grammar-20040210/>> Acessado em 27 de outubro de 2005.

BERNERS-LEE, T.; HENDLER, J.; LASSILA, O. **The Semantic Web**, Scientific American.

HEARST, M. **Finding the Flow in Web Site Search**, Communications of the ACM, setembro de 2002.

BRICKLEY, D.; GUHA, R. V. **RDF Vocabulary Description Language 1.0: RDF Schema**, W3C Recommendation 10 February 2004. Disponível em: <<http://www.w3.org/TR/2004/REC-rdf-schema-20040210/>>. Acessado em 22 de fevereiro de 2006.

**OntoWare** - <<http://ontoware.org/projects/rdfreactor>>. Acessado em 22 de fevereiro de 2006.

BENTLEY, J. L. **Programming pearls: Little languages**, agosto de 1986.

VILAIN, P.; SCHWABE, D. **Notação do Método OOADM**, Versão 2.0, fevereiro de 2002, Disponível em <[http://www.telemidia.puc-rio.br/ooadm/Notacao\\_OOADM.zip](http://www.telemidia.puc-rio.br/ooadm/Notacao_OOADM.zip)>. Acessado em 17 de janeiro 2006.

CLEAVELAND, J. C. **Building application generators**, julho de 1988, IEEE Software.

LADD, D. A.; RAMMING, J. C. **Two application languages in software production**, outubro de 1994, USENIX Very High Level Languages Symposium Proceedings.

VÖLKEL, M. – **Writing the Semantic Web with Java**, Institute AIFB, Karlsruhe, Germany.

MANOLA, F.; MILLER, E. **RDF Primer**, W3C Recommendation 10 February 2004. Disponível em <<http://www.w3.org/TR/2004/REC-rdf-primer/>>. Acessado em 15 de abril de 2006

YEE, P. **Faceted Metadata for Image Search and Browsing**, Proceedings of ACM CHI 2003.

W3C Semantic Web. Disponível em: <<http://www.w3.org/2001/sw/>>. Acesso em 16 de maio de 2006.

HEARST, M. **Clustering versus Faceted Categories for Information Exploration**, Communications of the ACM, abril de 2006.

## 7 Apêndice I – Fundamentos

### 7.1 RDF/RDFS

O trabalho utiliza o padrão RDF (Resource Description Framework), um modelo de dados onde os itens de interesse podem ser tratados como recursos, identificados por uma URI (Uniform Resource Identifier), e descritos com base em propriedades simples e valores de propriedades. Esta abordagem também permite que as informações descritas em RDF sejam representadas como um grafo, com nós e arcos representando os recursos, propriedades e seus valores.

Foi definido outro padrão que especifica vocabulários para definição de classes e propriedades de recursos RDF. Esse padrão é conhecido como RDFS (RDF Schema). Ele permite a definição de classes e propriedades, e inclui uma semântica para criação de hierarquias de generalização destas classes e propriedades. Este padrão pode ser empregado para a criação de vocabulários específicos, e a apresentação de uma informação, utilizando classes e propriedades destes vocabulários, é uma forma de ao mesmo tempo estabelecer e informar qual deve ser a interpretação utilizada.

RDF Schema é uma linguagem para a descrição de vocabulários em RDF. É uma extensão semântica para o RDF. Ela provê mecanismos para descrição de grupos de recursos relacionados e de relações entre esses recursos. As descrições de um RDF Schema são escritas em RDF usando termos descritos na especificação do RDF Schema. Essa especificação não é obrigatória. Existem repositórios com especificações padrão, como por exemplo: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#> que define o vocabulário a ser utilizado por um *namespace*.

Os recursos são usados para determinar características de outros recursos, tais como seus domínios e propriedades.

Em RDF os recursos são descritos em termos de propriedades (que também são identificadas por uma URI) e dos valores dessas propriedades.

As informações sobre um recurso são declaradas através de sentenças simples, na forma *Sujeito-Predicado-Objeto*, aonde o sujeito é um recurso, o predicado uma propriedade e o objeto um valor literal ou outro recurso. Por exemplo, a informação de que *Miguel de Cervantes é o autor de Don Quixote*, pode ser reescrita como:

*“Don Quixote tem uma propriedade **autor**, cujo valor é Miguel de Cervantes”.*

Se o livro Don Quixote for tratado como um recurso, identificado pela URI <http://www.example.org/DonQuixote>, a propriedade autor for identificada pela URI <http://purl.org/dc/elements/1.1/creator>, esta informação pode então representada por uma sentença RDF no formato *Sujeito-Predicado-Objeto*, aonde:

- <http://www.example.org/DonQuixote> é o **sujeito**;
- <http://purl.org/dc/elements/1.1/creator> é o **predicado**;
- “Miguel de Cervantes” é o **objeto**;

De acordo com o que foi definido acima, o RDF foi a tecnologia ideal para ser utilizada na definição das classes e também na definição de conjuntos e elementos. Através do RDF podemos claramente representar o sujeito, o predicado e o objeto, facilitando o usuário a definir seus elementos e a semântica a ser interpretada.

## 7.2 DB4O

Grande parte dos desenvolvedores de software conhece a dificuldade de abstrair o pensamento voltado à orientação a objeto e ao mesmo tempo a persistência de dados em um banco relacional. A solução, neste caso, é realizar uma escolha entre velocidade e orientação a objeto. SQL nativo é rápido, mas trabalhoso, pois querer que seja adicionada uma parcela de código. Já mapeadores de orientação à objeto oferecem uma boa solução como ponte entre os dois

diferentes mundos, porém a performance é impactada negativamente e expressivamente.

A tecnologia DB4O elimina essa troca de favores entre OO e desempenho, unindo essas duas características em uma só. Programaticamente, é possível armazenar qualquer tipo de objeto nesse repositório, independente de sua complexidade. E o seu desempenho atinge um ótimo nível, sendo até 44x vezes mais rápido que o MySQL.

DB4O foi utilizado como repositório para os objetos do sistema. Consultas são realizadas para a obtenção dos objetos requisitados pelo usuário.

### **7.3 SemWeb**

SemWeb é uma biblioteca para manipulação de repositórios RDF. Pode ser utilizada para leitura e escrita de RDF, mantendo-o persistente em banco de dados ou memória. Permite também a consulta ao repositório.

Essa biblioteca foi utilizada no sistema para interpretar os elementos, conjuntos e classes definidas pelo usuário em repositórios RDF/RDFS e através de consultas montar as classes que estarão representando o sistema e por sua vez gerar os objetos/elementos que mais tarde serão requisitados pelo usuário final. Operações serão realizadas sobre esses elementos para que a seja encontrada uma resposta para consulta feita pelo usuário.

## 8 Apêndice II – Código Fonte

### 8.1 map.cs

```

using System;
using Set;
using Classes;
using System.Collections;
using UMD.HCIL.Piccolo;
using UMD.HCIL.Piccolo.Event;
using UMD.HCIL.Piccolo.Activities;
using UMD.HCIL.Piccolo.Nodes;
using UMD.HCIL.Piccolo.Util;
using UMD.HCIL.PiccoloX;
using UMD.HCIL.PiccoloX.Events;
using UMD.HCIL.PiccoloX.Handles;
using UMD.HCIL.PiccoloX.Nodes;

namespace InterfaceProject
{
    /// <summary>
    /// Classe utilizada para fazer o mapeamento entre a interface e o modelo de
informação utilizado.
    /// </summary>
    public class Map
    {
        private static string staticID = "";
        private static string staticGroupDescription = "";

        /// <summary>
        /// Construtor da Classe.
        /// </summary>
        public Map()
        {
        }

        /// <summary>
        /// Método utilizado para retornar um grupo da interface.
        /// </summary>
        /// <param name="set">Conjunto no modelo de informação que representa o
grupo</param>
        /// <param name="group"></param>
        /// <returns>retorna um grupo</returns>
        public static PGroup getGroup(Set.Set set, PGroup group)
        {
            for (int i=0; i<set.Elementos.Count; i++)
            {
                PItem item = new PItem("x");
            }
        }
    }
}

```

```

        (item.GetChild(2) as PText).Text = (set.Elementos[i] as
Classes.Vinho).Titulo;
        group.AddChild(item);
    }

    return group;
}

/// <summary>
/// Método utilizado para carregar os elementos definidos no RDF no
repositório.
/// </summary>
/// <param name="sets">objeto singleton que representa o repositório</param>
private static void LoadElements(Set.Sets sets)
{
    XMLConfiguration.XMLConfiguration xmlConfiguration = new
XMLConfiguration.XMLConfiguration();

    // ***** ELEMENTS *****
    ElementsCreator.ElementsRDF elementsRdf = new
ElementsCreator.ElementsRDF(xmlConfiguration.getElementsRDFPath());
    ArrayList arrElements = elementsRdf.getElements();
    ArrayList arrElementObjects =
ElementsCreator.ElementsCreator.createElementObjects(arrElements);

    //popula o repositório com os elementos lidos do RDF.
    foreach (object obj in arrElementObjects)
    {
        sets.AddElement(obj);
    }
}

/// <summary>
/// Método utilizado para carregar um conjunto do modelo de informação na
interface.
/// </summary>
/// <param name="conjunto">conjunto do modelo a ser carregado</param>
/// <returns>retorna um grupo da interface</returns>
private static PGroup LoadSetAsGroup(Set.Set conjunto)
{
    PGroup group = MainForm.mainForm.AddNewGroup(null);
    group.SetBounds(0, 0, 100, 100);

    for (int i=0; i<conjunto.Elementos.Count; i++)
    {
        ZoomNavigator.PItem item =
MainForm.mainForm.LoadSingleItem(group, "VINHO");
        (item.GetChild(2) as PText).Text = (conjunto.Elementos[i] as
Classes.Vinho).Titulo;
        item.SetCustomInfo("title", (conjunto.Elementos[i] as
Classes.Vinho).Titulo);
        (item.GetChild(3) as PText).Text =
"#"+(conjunto.Elementos[i] as Classes.Vinho).Numeroserie.ToString() + " - Ano:"
+(conjunto.Elementos[i] as Classes.Vinho).Ano + "\n" + (conjunto.Elementos[i] as
Classes.Vinho).Descricao;
        item.SetCustomInfo("description", (conjunto.Elementos[i] as
Classes.Vinho).Descricao);
        item.SetCustomInfo("year", (conjunto.Elementos[i] as
Classes.Vinho).Ano);
    }
}

```

```

        item.SetCustomInfo("type", ((conjunto.Elementos[i] as
Classes.Vinho).Facetas[0] as Faceta).Titulo);
        item.SetCustomInfo("region", ((conjunto.Elementos[i] as
Classes.Vinho).Facetas[1] as Faceta).Titulo);
        item.ItemID = (conjunto.Elementos[i] as
Classes.Vinho).Identificador.ToString();
        item.ShowCustomCompact = true;
    }
    group.GroupID = conjunto.Identificador.ToString();
    group.ArrangeCascade(null, null);
    return group;
}

/// <summary>
/// Método utilizado para converter um conjunto do modelo em um grupo da
interface
/// </summary>
/// <param name="conjunto">conjunto do modelo a ser convertido</param>
/// <returns>retorna um grupo da interface</returns>
private static PGroup convertSetToGroup(Set.Set conjunto)
{
    PGroup group = MainForm.mainForm.PrepareGroup();
    group.SetBounds(0, 0, 100, 100);

    for (int i=0; i<conjunto.Elementos.Count; i++)
    {
        try
        {
            ZoomNavigator.PItem item =
MainForm.mainForm.LoadSingleItem(group, "VINHO");
            (item.GetChild(2) as PText).Text =
(conjunto.Elementos[i] as Classes.Vinho).Titulo;
            item.SetCustomInfo("title", (conjunto.Elementos[i]
as Classes.Vinho).Titulo);
            (item.GetChild(3) as PText).Text =
"#"+(conjunto.Elementos[i] as Classes.Vinho).Numeroserie.ToString() + " - Ano:"
+(conjunto.Elementos[i] as Classes.Vinho).Ano + "\n" + (conjunto.Elementos[i] as
Classes.Vinho).Descricao;

            item.SetCustomInfo("description", (conjunto.Elementos[i] as Classes.Vinho).Descricao);
            item.SetCustomInfo("year", (conjunto.Elementos[i] as
Classes.Vinho).Ano);

            item.SetCustomInfo("type", ((conjunto.Elementos[i]
as Classes.Vinho).Facetas[0] as Faceta).Titulo);
            item.SetCustomInfo("region", ((conjunto.Elementos[i]
as Classes.Vinho).Facetas[1] as Faceta).Titulo);
            item.ItemID = (conjunto.Elementos[i] as
Classes.Vinho).Identificador.ToString();

            item.ShowCustomCompact = true;
        }
        catch{}
    }
    group.GroupID = conjunto.Identificador.ToString();
    return group;
}

/// <summary>
/// Método utilizado para adicionar um item no repositório que representa o
modelo de informação, ainda não foi implementado.

```

```

    /// </summary>
    /// <param name="item">item a ser adicionado</param>
    public static void AddItem(PItem item, PGroup group)
    {
        Sets sets = Sets.Open(false);

        Set.Set conjunto = sets.getSetByIdentifier(group.GroupID);
        Set.Element elemento = sets.getElementByIdentifier(item.ItemID);
        conjunto.addElement(elemento);
        sets.UpdateElement(conjunto);

        sets.Close();
    }

    /// <summary>
    /// Método utilizado para remover um item do repositório que representa o
    modelo de informação.
    /// </summary>
    /// <param name="item">item a ser removido</param>
    public static void RemoveItem(PItem item)
    {
        Sets sets = Sets.Open(false);

        PGroup parentGroup =
MainForm.mainForm.ConvertToGroupType(item.Parent);
        if(parentGroup != null)
        {
            Set.Set conjunto =
sets.getSetByIdentifier(parentGroup.GroupID);
            Classes.Vinho elemento =
conjunto.getElementByIdentifier(item.ItemID) as Vinho;
            conjunto.removeElement(elemento);
            sets.UpdateElement(conjunto);
        }
        sets.Close();
    }

    /// <summary>
    /// Método utilizado para remover um grupo do repositório que representa o
    modelo de informação.
    /// </summary>
    /// <param name="group"></param>
    public static void RemoveGroup(PGroup group)
    {
        Sets sets = Sets.Open(false);
        Set.Set conjunto = sets.getSetByIdentifier(group.GroupID);

        sets.RemoveElement(conjunto);
        sets.UpdateElement(conjunto);

        sets.Close();
    }

    /// <summary>
    /// Método para adicionar um grupo no repositório que representa o modelo de
    informação.
    /// </summary>
    /// <param name="queryString">query a ser executada no repositório que irá
    gerar o conjunto</param>

```

```

public static void AddGroup(PGroup group, PGroup cloneGroup)
{
    Sets sets = Sets.Open(false);

    Set.Set conjunto = new Set.Set();
    conjunto.Identificador = cloneGroup.GroupID;
    for(int i =0; i<group.ChildrenCount;i++)
    {
        string x = (group.GetChild(i) as PItem).ItemID;
        Set.Element elemento = sets.getElementByIdentifier(x);

        conjunto.Elementos.Add(elemento);
    }
    sets.UpdateElement(conjunto);
    sets.Close();
}

/// <summary>
/// Método utilizado para executar ações feitas em um item da interface.
/// </summary>
/// <param name="action">ação que foi executada</param>
/// <param name="item">item sobre o qual a ação foi executada</param>
/// <param name="sourceGroup">grupo de origem</param>
/// <param name="targetGroup">grupo de destino</param>
/// <returns>retorna true caso tenha conseguido completar a ação e false caso
contrário</returns>
public static bool doItemAction(string action, PItem item, PGroup
sourceGroup, PGroup targetGroup)
{
    Sets sets = Sets.Open(false);
    string itemID = item.ItemID;
    Classes.Vinho elemento = sets.getElementByIdentifier(itemID) as
Classes.Vinho;

    if(elemento==null)
        action = "";

    try
    {
        if( action == "pastecopy" || action == "coppypaste" )
        {
            string groupID = targetGroup.GroupID;
            Set.Set targetConjunto =
sets.getSetByIdentifier(groupID);

            targetConjunto.addElement(elemento);
            sets.UpdateElement(targetConjunto);
            //LoadSetAsGroup(targetConjunto);
        }
        if( action == "cutpaste" )
        {
            string groupID = sourceGroup.GroupID;
            Set.Set sourceConjunto =
sets.getSetByIdentifier(groupID);

            sourceConjunto.removeElement(elemento);
            sets.UpdateElement(sourceConjunto);

            groupID = targetGroup.GroupID;
            Set.Set targetConjunto =
sets.getSetByIdentifier(groupID);

            targetConjunto.addElement(elemento);

```

```

        sets.UpdateElement(targetConjunto);
    }
    sets.Close();
    return true;
}
catch
{
    sets.Close();
    return false;
}
}

public static void LoadGroup(string queryString)
{
    Sets sets = Sets.Open(false);
    Set.Set conjunto = sets.ExecuteQuery(queryString);

    sets.UpdateElement(conjunto);

    LoadSetAsGroup(conjunto);
    sets.Close();
}

/// <summary>
/// Método utilizado para executar ações feitas em um grupo da interface.
/// </summary>
/// <param name="action">ação executada</param>
/// <param name="group1">primeiro grupo</param>
/// <param name="group2">segundo grupo</param>
/// <param name="lastGroup">informa se é o último grupo</param>
/// <returns></returns>
public static PGroup doGroupAction(string action, PGroup
group1, PGroup group2, bool lastGroup)
{
    bool clearStaticID;
    PGroup resultGroup = new PGroup();
    Sets sets = Sets.Open(false);
    Set.Set resultConjunto = new Set.Set();

    string group1ID = group1.GroupID;
    Set.Set conjunto1 = sets.getSetByIdentifier(group1ID);

    string group2ID = group2.GroupID;
    Set.Set conjunto2 = sets.getSetByIdentifier(group2ID);

    // Se nao achar conjunto cria um novo vazio
    if(conjunto1==null || conjunto2 == null)
    {
        if(conjunto1==null && conjunto2 != null)
            conjunto1 = new Set.Set();
        if(conjunto2==null && conjunto1 != null)
            conjunto2 = new Set.Set();
    }

    if(staticID=="")
    {
        staticGroupDescription = group2.GroupDescription;
        staticID = conjunto2.Identificador;
    }
}

```

```

        clearStaticID = false;
    }
    else
    {
        conjunto2 = sets.getSetByIdentifier(staticID);
        clearStaticID = true;
    }

    if( action == "union" )
    {
        resultConjunto = conjunto1.Uniao(conjunto2);
        sets.AddElement(resultConjunto);
        if(clearStaticID)
            sets.removeSetByIdentifier(staticID);
        staticID = resultConjunto.Identificador;
        staticGroupDescription = "("+staticGroupDescription+" U
"+group1.GroupDescription+")";

        resultGroup =
convertSetToGroup(sets.getSetByIdentifier(staticID));
        if(lastGroup)
        {
            staticID = "";
            resultGroup.GroupDescription =
staticGroupDescription;

            staticGroupDescription = "";
            return resultGroup;
        }
    }

    if( action == "intersection" )
    {
        resultConjunto = conjunto1.Intersecao(conjunto2);
        sets.AddElement(resultConjunto);
        if(clearStaticID)
            sets.removeSetByIdentifier(staticID);
        staticID = resultConjunto.Identificador;
        staticGroupDescription = "("+staticGroupDescription+" n
"+group1.GroupDescription+")";

        resultGroup =
convertSetToGroup(sets.getSetByIdentifier(staticID));
        if(lastGroup)
        {
            staticID = "";
            resultGroup.GroupDescription =
staticGroupDescription;

            staticGroupDescription = "";
            return resultGroup;
        }
    }

    if( action == "difference" )
    {
        resultConjunto = conjunto2.Diferenca(conjunto1);
        sets.AddElement(resultConjunto);
        if(clearStaticID)
            sets.removeSetByIdentifier(staticID);
        staticID = resultConjunto.Identificador;
    }

```

```

        staticGroupDescription = "("+staticGroupDescription+" <>
"+group1.GroupDescription+")";

        resultGroup =
convertSetToGroup(sets.getSetByIdentifier(staticID));
        if(lastGroup)
        {
            staticID = "";
            resultGroup.GroupDescription =
staticGroupDescription;

            staticGroupDescription = "";
            return resultGroup;
        }
    }
    sets.Close();
    return resultGroup;
}

public static void doGroupActionMenu(string action, ArrayList groups)
{
    Sets sets = Sets.Open(false);
    Set.Set resultConjunto = new Set.Set();
    PGroup resultGroup = new PGroup();
    int count = 0;
    string actionSymbol = "";

    if( action == "union" )
        actionSymbol = " U ";
    else if( action == "intersection" )
        actionSymbol = " n ";
    else if( action == "difference" )
        actionSymbol = " <> ";

    foreach (object obj in groups)
    {
        PGroup group = new PGroup();
        if(obj!=null)
        {
            count++;
        }
    }
    Set.Set[] conjuntos = new Set.Set[count];
    count=0;
    staticGroupDescription = "(";
    for (int i=0;i<groups.Count;i++)
    {
        PGroup group = new PGroup();
        if(groups[i]!=null)
        {
            group = groups[i] as PGroup;

conjuntos.SetValue((sets.getSetByIdentifier(group.GroupID) as Set.Set), count);
            staticGroupDescription += group.GroupDescription;
            if(i<groups.Count-1)
                staticGroupDescription += actionSymbol;
            count++;
        }
    }
}

```

```

staticGroupDescription += " ";

if( action == "union" )
{
    resultConjunto = sets.Uniao(conjutos);
    sets.UpdateElement(resultConjunto);
    resultGroup = LoadSetAsGroup(resultConjunto);
    resultGroup.GroupDescription = staticGroupDescription;
}
else if( action == "intersection" )
{
    resultConjunto = sets.Intersecao(conjutos);
    sets.UpdateElement(resultConjunto);
    resultGroup = LoadSetAsGroup(resultConjunto);
    resultGroup.GroupDescription = staticGroupDescription;
}
else if( action == "difference" )
{
    resultConjunto = sets.Diferenca(conjutos);
    sets.UpdateElement(resultConjunto);
    resultGroup = LoadSetAsGroup(resultConjunto);
    resultGroup.GroupDescription = staticGroupDescription;
}
staticGroupDescription = "";

sets.Close();

}

/// <summary>
/// Método para imprimir os elementos de um conjunto.
/// </summary>
/// <param name="conjunto">conjunto a ser impresso</param>
public static void printSet (Set.Set conjunto)
{
    string temp = "";
    for (int i=0;i<conjunto.Elementos.Count;i++)
    {
        temp += i+"-"+(conjunto.Elementos[i]
Classes.Vinho).Titulo + " \n";
    }
    MainForm.mainForm.showMessage(temp);
}

/// <summary>
/// Método utilizado para retornar as facetas de um item.
/// </summary>
/// <param name="item">item a ser analisado</param>
/// <returns>retorna um ArrayList contendo os títulos das facetas</returns>
public static ArrayList getFacetas(PItem item)
{
    Sets sets = Sets.Open(false);

    PGroup parentGroup =
MainForm.mainForm.ConvertToGroupType(item.Parent);
    Set.Set conjunto = sets.getSetByIdentifier(parentGroup.GroupID);
    Classes.Vinho elemento =
conjunto.getElementByIdentifier(item.ItemID) as Vinho;
    Faceta[] facetas = elemento.Facetas;

```

```

        ArrayList facetasNomes = new ArrayList();

        for (int i=0; i<facetas.Length; i++)
        {
            facetasNomes.Add(facetas[i].Titulo);
        }

        sets.Close();
        return facetasNomes;
    }

    /// <summary>
    /// Método utilizado para gerar um grupo na interface a partir de um nome de
    uma faceta.
    /// </summary>
    /// <param name="facetName">nome da faceta</param>
    public static void createGroupFromFacet(string facetName)
    {
        Set.Sets sets = Set.Sets.Open(false);
        Set.Set conjunto = sets.ExecuteQuery("SELECT FROM Vinho WHERE
(facetas.titulo='" + facetName + "')");
        sets.UpdateElement(conjunto);
        PGroup group = LoadSetAsGroup(conjunto);
        group.GroupDescription = facetName;
        sets.Close();
    }

    /// <summary>
    /// Método utilizado caso seja necessário executar alguma ação ao término da
    aplicação.
    /// </summary>
    public static void ApplicationClose()
    {
    }

    /// <summary>
    /// Método utilizado caso seja necessário executar alguma ação no início da
    aplicação.
    /// </summary>
    public static void ApplicationOpen()
    {
        Sets sets = Sets.Open(true);
        LoadElements(sets);
        sets.Close();
    }
}
}

```

## 9 Apêndice III – Arquivos de definição

### 9.1 classes.rdfs

```

<?xml version='1.0'?>
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
        xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
        xmlns:set="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/types/set#">

  <rdf:Description rdf:about="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/Class#Vinho">
    <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#Class"/>
  </rdf:Description>

  <rdf:Description rdf:about="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/Class#Faceta">
    <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#Class"/>
  </rdf:Description>

  <rdf:Description rdf:about="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/Property#titulo">
    <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property"/>
    <set:varType rdf:resource="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/types/set#string"/>
    <rdfs:domain rdf:resource="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/Class#Vinho"/>
  </rdf:Description>

  <rdf:Description rdf:about="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/Property#numeroserie">
    <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property"/>
    <set:varType rdf:resource="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/types/set#int"/>
    <rdfs:domain rdf:resource="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/Class#Vinho"/>
  </rdf:Description>

  <rdf:Description rdf:about="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/Property#facetas">
    <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property"/>
    <set:varType rdf:resource="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/types/set#Faceta"/>
    <rdfs:domain rdf:resource="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/Class#Vinho"/>
  </rdf:Description>

  <rdf:Description rdf:about="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/Property#titulo">
    <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property"/>
    <set:varType rdf:resource="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/types/set#string"/>
    <rdfs:domain rdf:resource="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/Class#Faceta"/>
  </rdf:Description>

  <rdf:Description rdf:about="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/Property#facetaPai">
    <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property"/>
    <set:varType rdf:resource="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/types/set#Faceta"/>
    <rdfs:domain rdf:resource="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/Class#Faceta"/>
  </rdf:Description>

  <rdf:Description
        rdf:about="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/Property#inverted_classificaVinhos_facetas.titulo_this.Titulo">

```

```
<rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property"/>
<set:varType rdf:resource="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/types/set#Vinho"/>
<rdfs:domain rdf:resource="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/Class#Faceta"/>
</rdf:Description>

</rdf:RDF>
```

## 9.2 elements.rdf

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:elem="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/vocabularies/elem#"
  xml:base="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects">

  <!--***** VARIETAL *****-
  <rdf:Description rdf:about="Elemento1">
    <elem:Class>Faceta</elem:Class>
    <elem:Titulo>Varietal</elem:Titulo>
    <elem:FacetaPai></elem:FacetaPai>
  </rdf:Description>

  <rdf:Description rdf:about="Elemento2">
    <elem:Class>Faceta</elem:Class>
    <elem:Titulo>Red Wines</elem:Titulo>
    <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento1"/>
  </rdf:Description>

  <rdf:Description rdf:about="Elemento3">
    <elem:Class>Faceta</elem:Class>
    <elem:Titulo>White Wines</elem:Titulo>
    <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento1"/>
  </rdf:Description>

  <rdf:Description rdf:about="Elemento4">
    <elem:Class>Faceta</elem:Class>
    <elem:Titulo>Bubbly</elem:Titulo>
    <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento1"/>
  </rdf:Description>

  <rdf:Description rdf:about="Elemento5">
    <elem:Class>Faceta</elem:Class>
    <elem:Titulo>Cabernet Sauvignon</elem:Titulo>
    <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento2"/>
  </rdf:Description>

  <rdf:Description rdf:about="Elemento6">
    <elem:Class>Faceta</elem:Class>
    <elem:Titulo>Merlot</elem:Titulo>
    <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento2"/>
  </rdf:Description>

  <rdf:Description rdf:about="Elemento7">
    <elem:Class>Faceta</elem:Class>
    <elem:Titulo>Sangiovese</elem:Titulo>
    <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento2"/>
  </rdf:Description>

  <rdf:Description rdf:about="Elemento8">
    <elem:Class>Faceta</elem:Class>
    <elem:Titulo>Zinfandel</elem:Titulo>
    <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento2"/>
  </rdf:Description>

```

```
<rdf:Description rdf:about="Elemento9">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>Pinot Noir</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento2"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento10">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>Chardonnay</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento3"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento11">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>Pinot Gris</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento3"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento12">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>Pinot Blanc</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento3"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento13">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>White Burgundy</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento3"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento14">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>Champagne</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento4"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento15">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>Sparkling</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento4"/>
</rdf:Description>

<!--***** REGION *****-->

<rdf:Description rdf:about="Elemento16">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>Region</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai></elem:FacetaPai>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento17">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>French</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento16"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento18">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>German</elem:Titulo>
```

```
<elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento16"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento19">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>Italian</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento16"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento20">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>Bordeaux</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento17"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento21">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>Burdungy</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento17"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento22">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>Champagne</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento17"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento23">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>Loire</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento17"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento24">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>Mosel-Saar-Ruwer</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento18"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento25">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>Rheingau</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento18"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento26">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>Piedmont</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento19"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento27">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
  <elem:Titulo>Southern Italy</elem:Titulo>
  <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento19"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento28">
  <elem:Class>Faceta</elem:Class>
```

```

        <elem:Titulo>Tuscany</elem:Titulo>
        <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento19"/>
    </rdf:Description>

    <rdf:Description rdf:about="Elemento29">
        <elem:Class>Faceta</elem:Class>
        <elem:Titulo>Veneto</elem:Titulo>
        <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento19"/>
    </rdf:Description>

    <!--***** PRICE *****-->

    <rdf:Description rdf:about="Elemento30">
        <elem:Class>Faceta</elem:Class>
        <elem:Titulo>Price</elem:Titulo>
        <elem:FacetaPai></elem:FacetaPai>
    </rdf:Description>

    <rdf:Description rdf:about="Elemento31">
        <elem:Class>Faceta</elem:Class>
        <elem:Titulo>Bargains under $20</elem:Titulo>
        <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento30"/>
    </rdf:Description>

    <rdf:Description rdf:about="Elemento32">
        <elem:Class>Faceta</elem:Class>
        <elem:Titulo>Top shelf (over $100)</elem:Titulo>
        <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento30"/>
    </rdf:Description>

    <rdf:Description rdf:about="Elemento33">
        <elem:Class>Faceta</elem:Class>
        <elem:Titulo>Under $10</elem:Titulo>
        <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento31"/>
    </rdf:Description>

    <rdf:Description rdf:about="Elemento34">
        <elem:Class>Faceta</elem:Class>
        <elem:Titulo>$10 - $20</elem:Titulo>
        <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento31"/>
    </rdf:Description>

    <rdf:Description rdf:about="Elemento35">
        <elem:Class>Faceta</elem:Class>
        <elem:Titulo>$150 - $200</elem:Titulo>
        <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento32"/>
    </rdf:Description>

    <rdf:Description rdf:about="Elemento36">
        <elem:Class>Faceta</elem:Class>
        <elem:Titulo>Over $200</elem:Titulo>
        <elem:FacetaPai rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento32"/>
    </rdf:Description>

    <!--***** ELEMENTS *****-->

    <rdf:Description rdf:about="Elemento37">
        <elem:Class>Vinho</elem:Class>
        <elem:Titulo>Antinori 1998 Solaiia</elem:Titulo>

```

```

        <elem:Ano>1998</elem:Ano>
        <elem:NumeroSerie>37</elem:NumeroSerie>
        <elem:Descricao>Solaia is a 10-hectare vineyard with a southwesterly exposure
set at 350 to 400 meters above sea level, on a calcareous rocky soil and on alberese rock. It
is located near Santa Cristina, next to the Tignanello vineyard on the same estate in the area
of Mercatale Val di Pesa in the Chianti Classico area. Antinori first produced this wine in
the 1978 vintage. The initial blend was 80% Cabernet Sauvignon and 20% Cabernet Franc, which
was repeated in 1979. During the following vintages, 20% Sangiovese was introduced and the
balance between Cabernet Sauvignon and Cabernet Franc was changed, until the current
composition was achieved. Solaia is produced only in exceptional years and was not produced in
1980, 1981, 1983,1984 and 1992.</elem:Descricao>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento5"/>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento28"/>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento35"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento38">
        <elem:Class>Vinho</elem:Class>
        <elem:Titulo>BeG 2000 Cabernet Sauvignon</elem:Titulo>
        <elem:Ano>2000</elem:Ano>
        <elem:NumeroSerie>38</elem:NumeroSerie>
        <elem:Descricao>Medium ruby color; attractive black currant and herb tinged
aromas with loads of savory nuances, fine depth of fruit; medium bodied, soft, yet firm on the
palate, light tannins; dry, medium acid, good balance; pleasing red fruit flavors, medium
depth; medium finish, soft aftertaste.</elem:Descricao>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento5"/>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento21"/>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento35"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento39">
        <elem:Class>Vinho</elem:Class>
        <elem:Titulo>Atalon 1997 Mountain Estate Cabernet Sauvignon</elem:Titulo>
        <elem:Ano>1997</elem:Ano>
        <elem:NumeroSerie>39</elem:NumeroSerie>
        <elem:Descricao>This is a blockbuster! Delicious, concentrated, integrated
flavors; relatively smooth, and easy drinking for such a young wine; great potential to
develop complexity over the next few years. Composed of 97% Cabernet Sauvignon, 2% Merlot, 1%
Cabernet Franc, the maceration period was 29 days and the new wine was aged for 20 months in
medium-plus toast mixed French Oak barrels.</elem:Descricao>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento5"/>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento24"/>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento34"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento40">
        <elem:Class>Vinho</elem:Class>
        <elem:Titulo>Avignonesi 1996 Merlot</elem:Titulo>
        <elem:Ano>1996</elem:Ano>
        <elem:NumeroSerie>40</elem:NumeroSerie>
        <elem:Descricao>Avignonesi Merlot Toro Desiderio Vino da Tavola Tuscany, Italy
Review by Daniel Thomases Wine Advocate #158 (Apr 2005) Rating: 94 points The 2001 Desiderio,
Merlot with a bit of Cabernet in the blend, is simply the best in the history of the house,
blackish in tone and with purple highlights, warm and intense in aroma with perfectly ripe
black berry fruit, sandalwood, cinnamon, and vanilla, very broad and rich on the palate,
sizeable, sweet, and gratifying.</elem:Descricao>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento6"/>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento28"/>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento36"/>

```

```

</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento41">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>Beaulieu - BV 1998 Napa Valley Merlot</elem:Titulo>
  <elem:Ano>1998</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>41</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>Soft and generous. Aromas of plum, berry and vanilla follow
through to a medium-bodied palette, with fine tannins and a ripe fruit finish. Best after
2004.</elem:Descricao>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento6"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento26"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento33"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento42">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>Antinori 2000 Santa Cristina</elem:Titulo>
  <elem:Ano>2000</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>42</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>Precisely ripe and perfectly balanced, this wine has an ease
and tension, lasting on a crystal clear note of cherry, as if picked fresh off the tree in
spring. There's more to it than just the cherry, with floral scents of violets and a lacy
geode of minerals within the fruit. Luscious tannin smoothes the texture, making it
approachable now; this blend of 90-percent sangiovese with cabernet sauvignon is more
immediately accessible than the Badia a Passignano, and should age beautifully over the next
10 years.</elem:Descricao>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento7"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento28"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento34"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento43">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>Cecchi 1999 Sangiovese di Toscana</elem:Titulo>
  <elem:Ano>1999</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>43</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>Exhibiting a deep, dense red color with no sign of browning,
this 23 year old beauty is very alive and well. The nose is a combination of dirty gym socks
and earthy, barny aromas. In the mouth, we have moderate concentration and complexity adding a
subtle tannic bite in the finish. Should last 10+ years or longer if properly cellared
(55F).</elem:Descricao>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento7"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento28"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento33"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento44">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>Di Majo Norante 2000 Sangiovese</elem:Titulo>
  <elem:Ano>2000</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>44</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>One of the worlds best values in sangiovese is the 2004
sangiovese igt. aged six months in large foudres, it offers up aromas of strawberries, black
cherries, damp earth, spice box, and fruit cake. this expressive, medium-bodied, fleshy
italian red is meant to be drunk over the next 1-2 years.</elem:Descricao>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento7"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento27"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento33"/>

```

```

</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento45">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>Clos Du Val 1999 Tre Grazie Sangiovese</elem:Titulo>
  <elem:Ano>1999</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>45</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>Exhibiting an inviting light caramel color, this beauty
possesses the richness and complexity expected of a 19 year old super cru Sauternes. You can't
stop drinking this wine! Although delicious now, its peak is still in the future. Try again in
five years.</elem:Descricao>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento7"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento23"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento36"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento46">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>A. Mano 2000 Puglia Primitivo</elem:Titulo>
  <elem:Ano>2000</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>46</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>Good enough simple glugger thats always pretty reliable, red
fruits and slightly burnt sugar on the nose, bit of a confected sweet taste but nice enough
finish with a slightly 'salty' flavour. Alcohol quite high but can't taste the oak really. I
wouldn't leave these very long, not meant to put away! (1626 views).</elem:Descricao>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento8"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento27"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento33"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento47">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>Buena Vista 1998 Zinfandel</elem:Titulo>
  <elem:Ano>1998</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>47</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>This 15 year old red Burgundy looks and drinks like it was just
born! It exhibits a youthful, deep red color with no signs of age. Rich and complex on the
palate through the finish with overwhelming red berry aromas and flavors. The best red
Burgundy I have ever tasted! The wine was not decanted, and there was moderate sediment
including some chunks and some fine particles. Recommend straining last one-third of
bottle.</elem:Descricao>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento8"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento24"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento33"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento48">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>Beringer 1997 North Coast Zinfandel</elem:Titulo>
  <elem:Ano>1997</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>48</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>Beringer Founders Estate winemaker, Ron Schrieve, believes in
getting his boots dirty and walking the vineyards daily during harvest to determine just the
right time to pick. I wish we got frequent-driver miles, because I'd have a million of them
from running up and down the state, he says. But tasting grapes is the only way I can be sure
I'm getting as much flavor as possible.</elem:Descricao>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento8"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento25"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento35"/>

```

```

</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento49">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>Belvedere 1999 Dry Creek Valley Zinfandel</elem:Titulo>
  <elem:Ano>1999</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>49</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>As a counterpoint to the extracted blueberry, blackberry and
power of the Steinhauer fruit, Ed and Laurie chose grapes from the nearby Rancho del Oso
because of floral and cassis notes in the nose and the bright shot of blackberry and black
cherry it brought to the mid-palate.</elem:Descricao>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento8"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento26"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento36"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento50">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>Acacia 1998 Pinot Noir Lee</elem:Titulo>
  <elem:Ano>1998</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>50</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>Beringer has a foundation and rich heritage in making Cabernets
- the Private Reserve Cabernet - and finally in 2001 Beringer crafted a Napa Valley Cabernet,
that opens on the nose with exotic spices, bright red and black fruits, green tea, and cedar.
Dark and round fruit fill the mouth and carry into a long finish with sweet plum and black
cherry flavors complemented by chocolate and sweet spice notes.</elem:Descricao>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento9"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento20"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento33"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento51">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>Adelsheim 1998 Elizabeths Reserve Pinot Noir</elem:Titulo>
  <elem:Ano>1998</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>51</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>Each individual vineyard lot was kept separate during
vinification and aging so that Ed could track the development of their aromas, flavors and
tannins, thus maximizing his flexibility to focus their best attributes when blending. As they
were fermenting, Ed tailored the maceration and gentle pump-over regimes for each lot to get
optimal extraction. He hand-selected new thin-staved French oak (Nevers) barrels to match the
wines. "My choice of barrels is as important as any other decision I make, Ed explains. "For
our cabs, I prefer oak from the Nevers forest because it provides everything I'm looking for
while still maintaining a framework that is subtle. The wines were aged for almost 23 months,
and Ed tasted them regularly to monitor their development.</elem:Descricao>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento9"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento20"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento34"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento52">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>Alexander Valley 1999 Pinot Noir</elem:Titulo>
  <elem:Ano>1999</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>52</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>A blend of Beringer's northernmost Chardonnay vineyards - this
chardonnay is a mixture of the most expressive lots and blended to create an intensely
aromatic and flavorful wine featuring citrus, tropical notes of fresh pineapple and mango,

```

```

cr?me brulee, brown spice and butterscotch that come together for a seamlessly long, plush
finish.</elem:Descricao>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento9"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento21"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento33"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento53">
    <elem:Class>Vinho</elem:Class>
    <elem:Titulo>Archery Summit 1997 Estate Pinot Noir</elem:Titulo>
    <elem:Ano>1997</elem:Ano>
    <elem:NumeroSerie>53</elem:NumeroSerie>
    <elem:Descricao>Coming from our Gamble Ranch vineyard, this delicate wine
offers a dried apricot, spice, lime peel, and lots of citrus rind aromas aroma and flavors. It
is dry, but finishes with richness.</elem:Descricao>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento9"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento27"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento34"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento54">
    <elem:Class>Vinho</elem:Class>
    <elem:Titulo>Alderbrook 1999 Chardonnay</elem:Titulo>
    <elem:Ano>1999</elem:Ano>
    <elem:NumeroSerie>54</elem:NumeroSerie>
    <elem:Descricao>Beginning with a complex, rich nose, this wine is loaded with
layers of concentrated fruit and ending with a long layered, lush, semi-complex finish.
Drinking beautifully now.</elem:Descricao>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento10"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento27"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento35"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento55">
    <elem:Class>Vinho</elem:Class>
    <elem:Titulo>Antinori 2000 Umbria Chardonnay</elem:Titulo>
    <elem:Ano>2000</elem:Ano>
    <elem:NumeroSerie>55</elem:NumeroSerie>
    <elem:Descricao>It's rare to find a 10 year old Zin that is still drinking
well. Showing very slight browning and leather on the nose, this wine exhibits mature Zin
flavors and complexity in its smooth finish. Currently at its peak, it will soon start sliding
downhill.</elem:Descricao>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento10"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento28"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento36"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento56">
    <elem:Class>Vinho</elem:Class>
    <elem:Titulo>Artesa 1999 Carneros Chardonnay</elem:Titulo>
    <elem:Ano>1999</elem:Ano>
    <elem:NumeroSerie>56</elem:NumeroSerie>
    <elem:Descricao>Smooth with exceptional balance. Just a baby from an
outstanding vintage. Long, rich finish. Although quite drinkable now, it's still an infant
that will gain additional complexity with bottle age.</elem:Descricao>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento10"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento28"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento33"/>
</rdf:Description>

```

```

<rdf:Description rdf:about="Elemento57">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>Artesa 1999 Napa Chardonnay</elem:Titulo>
  <elem:Ano>1999</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>57</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>The 2004 Beringer Pinot Grigio is definitely a California style
Pinot Grigio It has bright citrus and green apple aromas with honeydew and apple flavors. The
balanced acidity gives it a great refreshing and crisp quality, with just a touch of
minerality. It's perfect as a pre-dinner sipper or with fresh salads, like Serrano ham and
melon, chicken salad or cocktail prawns.</elem:Descricao>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento10"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento25"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento34"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento58">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>Bollini 2000 Pinot Grigio</elem:Titulo>
  <elem:Ano>2000</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>58</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>It has Petite's wonderfully aromatic nose to draw you in with
spice, dark fruits and orange peel. I love the concentration of dark berry fruit in this wine-
it's almost like a mixed berry basket of flavors in your mouth.</elem:Descricao>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento11"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento24"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento34"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento59">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>Castello D'Albola 2000 Pinot Grigio</elem:Titulo>
  <elem:Ano>2000</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>59</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>Vinifying the fruit from each vineyard separately, Ed and his
winemaking partner Laurie Hook used gentle pump-over techniques for optimal extraction, and
then aged the wines in hand-selected, custom-toasted barrels of new French Nevers
oak.</elem:Descricao>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento11"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento28"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento35"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento60">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>De Loach 1999 Pinot Gris</elem:Titulo>
  <elem:Ano>1999</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>60</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>Powerful, juicy Shiraz flavors lead the way, supported with the
structure and backbone of Cabernet. Rich fruit flavors with a slightly nutty, vanilla
backdrop.</elem:Descricao>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento11"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento21"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento34"/>
</rdf:Description>

<rdf:Description rdf:about="Elemento61">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>Edna Valley 2000 Pinot Gris</elem:Titulo>

```

```

<elem:Ano>2000</elem:Ano>
<elem:NumeroSerie>61</elem:NumeroSerie>
<elem:Descricao>It was so engaging to work with fruit from these wonderful old
Zinfandel vines. The grapes were intense and rich, and we could taste the layers of character
and nuance as soon as we got them into the winery. Historically, a vineyard like this often
has multiple varieties mixed-in among the Zinfandel vines, so it seemed fitting that the wine
be made in that traditional and crowd-pleasing 'American-Zin' style.</elem:Descricao>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento11"/>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento23"/>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento33"/>
</rdf:Description>

```

```

<rdf:Description rdf:about="Elemento62">
<elem:Class>Vinho</elem:Class>
<elem:Titulo>Byron 1999 Pinot Blanc</elem:Titulo>
<elem:Ano>1999</elem:Ano>
<elem:NumeroSerie>62</elem:NumeroSerie>
<elem:Descricao>Boasting a dark ruby-garnet color with cherry, strawberry,
sweet orange rind, old rose and spice aromas this wine has forward fruit aromas and flavors of
sweet red cherries, sweet spice, and silky tannins.</elem:Descricao>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento12"/>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento26"/>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento36"/>
</rdf:Description>

```

```

<rdf:Description rdf:about="Elemento63">
<elem:Class>Vinho</elem:Class>
<elem:Titulo>Dom. Schlumberger 2000 Pinot Blanc</elem:Titulo>
<elem:Ano>2000</elem:Ano>
<elem:NumeroSerie>63</elem:NumeroSerie>
<elem:Descricao>Rated 90 Shows off the best of Napa Cab with aromas of cassis
and toasty oak. Turns rich and dry in the mouth, classically structured, with firm tannins and
a finish of pure black currants and sweet oak. Wine Enthusiast, March 2005</elem:Descricao>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento12"/>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento25"/>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento33"/>
</rdf:Description>

```

```

<rdf:Description rdf:about="Elemento64">
<elem:Class>Vinho</elem:Class>
<elem:Titulo>Valley of the Moon 2000 Pinot Blanc</elem:Titulo>
<elem:Ano>2000</elem:Ano>
<elem:NumeroSerie>64</elem:NumeroSerie>
<elem:Descricao>With Cabernet of this quality, Ed and his winemaking partner,
Laurie Hook, take a minimalist approach to winemaking. Vinifying the fruit from each vineyard
separately, they use gentle pump-over techniques for optimal extraction, and then age the
wines in hand-selected, custom-toasted barrels of new French Nevers oak from coopers with whom
Ed has long-established relationships.</elem:Descricao>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento12"/>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento24"/>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento35"/>
</rdf:Description>

```

```

<rdf:Description rdf:about="Elemento65">
<elem:Class>Vinho</elem:Class>
<elem:Titulo>Castello D'Albola 2000 Pinot Blanc</elem:Titulo>
<elem:Ano>2000</elem:Ano>
<elem:NumeroSerie>65</elem:NumeroSerie>

```

```

    <elem:Descricao>A blend of Beringer's northernmost Chardonnay vineyards - this
    chardonnay is a mixture of the most expressive lots and blended to create an intensely
    aromatic and flavorful wine featuring citrus, tropical notes of fresh pineapple and mango,
    crème brulee, brown spice and butterscotch that come together for a seamlessly long, plush
    finish.</elem:Descricao>

```

```

    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento12"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento28"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento33"/>
  </rdf:Description>

```

```

<rdf:Description rdf:about="Elemento66">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>Ecco Domani 2000 Pinot Blanc</elem:Titulo>
  <elem:Ano>2000</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>66</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>What a blend! Our Premier Vineyard Selection marries fully-
  ripened North Coast zinfandel grapes with Napa and Sonoma Valley chardonnay. The result? A
  well-balanced, fruit-forward blush with oodles of character.</elem:Descricao>

```

```

  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento12"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento23"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento34"/>
</rdf:Description>

```

```

<rdf:Description rdf:about="Elemento67">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>BeG 1999 Pouilly-Fuisse</elem:Titulo>
  <elem:Ano>1999</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>67</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>To retain the delicate varietal flavors of crisp citrus, melon,
  and spicy ginger, Beringer's winemakers chill the juices immediately following crush and
  continue to closely monitor the temperature throughout fermentation.</elem:Descricao>

```

```

  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento13"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento23"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento36"/>
</rdf:Description>

```

```

<rdf:Description rdf:about="Elemento68">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>Bouchard Pere e Fils 1999 Pouilly-Fuisse</elem:Titulo>
  <elem:Ano>1999</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>68</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>Temperatures are kept cool throughout fermentation and just
  before the wine reaches dryness, winemakers bring it down even further, capturing the fresh
  white peach and fragrant honey character. The resulting wine has heady aromas of citrus and
  orange blossom leading in to rich flavors of stonefruit and spice.</elem:Descricao>

```

```

  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento13"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento21"/>
  <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento34"/>
</rdf:Description>

```

```

<rdf:Description rdf:about="Elemento69">
  <elem:Class>Vinho</elem:Class>
  <elem:Titulo>De Moor 1998 Bourgogne Aligote</elem:Titulo>
  <elem:Ano>1998</elem:Ano>
  <elem:NumeroSerie>69</elem:NumeroSerie>
  <elem:Descricao>Riesling enjoys cooler temperatures throughout the vinification
  process to retain its delicate floral and white peach aromas and flavors. Immediately
  following crush, Beringer's winemakers chilled the juice and continued with a long, slow

```

fermentation to extract the subtle nuances of flavors from the elusive Riesling grape.</elem:Descricao>

```
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento13"/>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento21"/>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento35"/>
</rdf:Description>
```

```
<rdf:Description rdf:about="Elemento70">
```

```
<elem:Class>Vinho</elem:Class>
<elem:Titulo>Roger Lassarat 1999 Saint Veran Vieilles Vignes</elem:Titulo>
<elem:Ano>1999</elem:Ano>
<elem:NumeroSerie>70</elem:NumeroSerie>
<elem:Descricao>This wine has a refreshing bite of juicy white peach and citrus, finishing with a flinty-minerality.</elem:Descricao>
```

```
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento13"/>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento23"/>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento36"/>
</rdf:Description>
```

```
<rdf:Description rdf:about="Elemento71">
```

```
<elem:Class>Vinho</elem:Class>
<elem:Titulo>Verget 1998 Saint-Aubin Premier Cru</elem:Titulo>
<elem:Ano>1998</elem:Ano>
<elem:NumeroSerie>71</elem:NumeroSerie>
<elem:Descricao>"To achieve the perfect balance of flavor and color for Beringer's White Merlot, the winemaking team gently pressed the Merlot grapes and left the red skins in contact with the juice for approximately three hours, leaving a soft, red-purple hue. The resulting wine is a vibrant blend of fresh berry and zesty orange peel flavors, with a hint of nutmeg.</elem:Descricao>
```

```
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento13"/>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento29"/>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento34"/>
</rdf:Description>
```

```
<rdf:Description rdf:about="Elemento72">
```

```
<elem:Class>Vinho</elem:Class>
<elem:Titulo>Bollinger 1992 Grande Annee Brut Champagne</elem:Titulo>
<elem:Ano>1992</elem:Ano>
<elem:NumeroSerie>72</elem:NumeroSerie>
<elem:Descricao>Fresh red berry, citrus and melon aromas and flavors. What a friendly sip-able staple! Its well-rounded sweetness works beautifully with highly spiced foods.</elem:Descricao>
```

```
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento14"/>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento22"/>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento36"/>
</rdf:Description>
```

```
<rdf:Description rdf:about="Elemento73">
```

```
<elem:Class>Vinho</elem:Class>
<elem:Titulo>Delamotte 1992 Blanc de Blancs</elem:Titulo>
<elem:Ano>1992</elem:Ano>
<elem:NumeroSerie>73</elem:NumeroSerie>
<elem:Descricao>The nose has lovely floral notes that are reminiscent of the wonderfully refreshing Spumante's of Italy, with citrus and strawberry fruit nuances. The palate begins with a nice, classic "mousse" mouthfeel, and strawberry, brown spice and citrus flavors interplay with a refreshing acidity that carries everything into a long, delicious finish.</elem:Descricao>
```

```
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento14"/>
<elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento22"/>
```

```

    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento35"/>
  </rdf:Description>

```

```

  <rdf:Description rdf:about="Elemento74">
    <elem:Class>Vinho</elem:Class>
    <elem:Titulo>Deutz 1990 Cuvee William Brut</elem:Titulo>
    <elem:Ano>1990</elem:Ano>
    <elem:NumeroSerie>74</elem:NumeroSerie>
    <elem:Descricao>Cabernet Sauvignon can be an intimidating wine for people just
    getting into drinking reds. With the Stone Cellars Cabernet, we try to make it more
    approachable and friendly, while still delivering a wine that is varietally true. To do this,
    we concentrated on the rich fruitiness of the varietal, bringing forward the ripe summer berry
    flavors and a touch of earthiness.</elem:Descricao>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento14"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento22"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento35"/>
  </rdf:Description>

```

```

  <rdf:Description rdf:about="Elemento75">
    <elem:Class>Vinho</elem:Class>
    <elem:Titulo>Dom Perignon 1992 Brut</elem:Titulo>
    <elem:Ano>1992</elem:Ano>
    <elem:NumeroSerie>75</elem:NumeroSerie>
    <elem:Descricao>A satisfying Merlot that delivers layers of fruit flavors and
    aromas. The 2003 Stone Cellars Merlot is luscious and well-balanced with ripe strawberry and
    red cherry flavors, a soft-mid palate and finishing with a hint of baking spice. You'll enjoy
    sipping this wine as a pre-dinner aperitif or pairing it fruit-infused meat dishes like pork
    with plums and rosemary or even a turkey sandwich with bacon and cranberry
    sauce.</elem:Descricao>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento14"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento22"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento33"/>
  </rdf:Description>

```

```

  <rdf:Description rdf:about="Elemento76">
    <elem:Class>Vinho</elem:Class>
    <elem:Titulo>Banfi 2000 Brachetto dAcqui Sparkling Wine</elem:Titulo>
    <elem:Ano>2000</elem:Ano>
    <elem:NumeroSerie>76</elem:NumeroSerie>
    <elem:Descricao>The summer fruit aromas and flavors are balanced by the citrus
    and the creaminess is balanced with refreshing acidity. The result is a wine that works really
    well for entertaining, not only because it pleases so many palates, but also because it pairs
    with a variety of foods or is great all by itself.</elem:Descricao>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento15"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento26"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento36"/>
  </rdf:Description>

```

```

  <rdf:Description rdf:about="Elemento78">
    <elem:Class>Vinho</elem:Class>
    <elem:Titulo>Cinzano N/V Asti Spumante</elem:Titulo>
    <elem:Ano>1998</elem:Ano>
    <elem:NumeroSerie>78</elem:NumeroSerie>
    <elem:Descricao>This wine showcases tropical, melon, honeysuckle and ruby
    grapefruit aromas and flavors and has a smooth mouthfeel and body. Without being too austere
    or flinty, it carries just a hint of minerality and bite of citrus to balance the core
    fruit.</elem:Descricao>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento15"/>
    <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento26"/>

```

```

        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento34"/>
    </rdf:Description>

    <rdf:Description rdf:about="Elemento79">
        <elem:Class>Vinho</elem:Class>
        <elem:Titulo>Codorniu N/V Cuvee Raventos</elem:Titulo>
        <elem:Ano>1998</elem:Ano>
        <elem:NumeroSerie>79</elem:NumeroSerie>
        <elem:Descricao>With great ratings - a Best Buy and Best Value from Wine
Spectator - this Napa Valley Sauvignon Blanc has bright acidity and fruitiness, with wonderful
grapefruit, guava and honeydew melon aromas that lead into citrus and melon
flavors.</elem:Descricao>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento15"/>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento24"/>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento33"/>
    </rdf:Description>

    <rdf:Description rdf:about="Elemento80">
        <elem:Class>Vinho</elem:Class>
        <elem:Titulo>Dom. Chandon NV Brut Classic</elem:Titulo>
        <elem:Ano>1999</elem:Ano>
        <elem:NumeroSerie>80</elem:NumeroSerie>
        <elem:Descricao>"The pretty white floral nose on our 2004 Viognier is
complimented by layers of fruit, including loquat and citrus, drawing you back again and again
for another sip" boasts our winemaker Laurie Hook. Made in an exotic style, this Viognier has
impressive intensity, with creamy texture.</elem:Descricao>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento15"/>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento25"/>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento34"/>
    </rdf:Description>

    <rdf:Description rdf:about="Elemento81">
        <elem:Class>Vinho</elem:Class>
        <elem:Titulo>Dom. Chandon NV Rose Etoile</elem:Titulo>
        <elem:Ano>1997</elem:Ano>
        <elem:NumeroSerie>81</elem:NumeroSerie>
        <elem:Descricao>Coming from our Gamble Ranch vineyard, this delicate wine
offers a dried apricot, spice, lime peel, and lots of citrus rind aromas aroma and flavors. It
is dry, but finishes with richness.</elem:Descricao>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento15"/>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento20"/>
        <elem:Categoria rdf:resource="www.tecweb.inf.puc-rio.br/objects#Elemento35"/>
    </rdf:Description>

</rdf:RDF>

```

### 9.3 sets.rdf

```
<?xml version="1.0"?>
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:set="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/vocabularies/set#">

  <rdf:Description rdf:about="Conjunto1">
    <set:Title>Todos os vinhos do tipo Cabernet</set:Title>
    <set:Query>SELECT FROM Vinho WHERE (faceta.titulo = 'Cabernet')</set:Query>
  </rdf:Description>

  <rdf:Description rdf:about="Conjunto2">
    <set:Title>Todos as facetas</set:Title>
    <set:Query>SELECT FROM Faceta</set:Query>
  </rdf:Description>

</rdf:RDF>
```