

Escola de Artes, Ciências e Humanidades  
USP - *campus* Zona Leste



**Prof. Dr. Ulisses F. Araújo**

Escola de Artes, Ciências e Humanidades

[uliarau@usp.br](mailto:uliarau@usp.br)

<http://www.uspleste.usp.br/uliarau>

# Histórico

- Desde o primeiro documento elaborado pela comissão central já aparecia a sugestão de um ciclo básico, prevendo que deveriam:

“constituir de pronto um tratamento interdisciplinar dos fenômenos a serem estudados, favorecendo uma melhor integração dos diferentes campos do conhecimento, indispensável ao surgimento de um autêntico espírito universitário, criando-se assim as condições para uma formação acadêmica sólida e ampla”.

# Cursos da EACH (Escola de Artes Ciências e Humanidades) (1020 alunos novos / ano)

---

## Manhã:

Gestão Ambiental (60)  
Gestão de Políticas Públicas (60)  
Licenciatura em Ciências da Natureza (60)  
Marketing (60)  
Sistemas de Informação (60)

## Tarde:

Ciências da Atividade Física (60)  
Gerontologia (60)  
Lazer e Turismo (60)  
Obstetrícia (60)  
Tecnologia Têxtil e da Indumentária (60)

## Noite:

Lazer e Turismo (60)  
Gestão Ambiental (60)  
Gestão de Políticas Públicas (60)  
Licenciatura em Ciências da Natureza (60)  
Marketing (60)  
Sistemas de Informação (120)

# Objetivos do Ciclo Básico

---

- Oferecer aos estudantes uma visão ampla da vida humana, da natureza, da cultura, da ciência e do mundo em que irão atuar como indivíduos, profissionais e cidadãos.

# Objetivos do Ciclo Básico

---

- Promover a iniciação acadêmica dos novos alunos em propostas interdisciplinares e que estejam voltadas à realidade da sociedade e da região em que a nova unidade está inserida.

# Objetivos do Ciclo Básico

---

- Propiciar uma formação acadêmica e científica sólida desde o primeiro ano da graduação.

# **Estrutura do ciclo básico**

---

**São 20 horas de aulas semanais, em cada um dos semestres do primeiro ano, distribuídas em três eixos:**

# Estrutura do ciclo básico

## 1º) Formação introdutória no campo específico de conhecimento de cada curso

- 08 aulas semanais obrigatórias, em cada semestre, de **disciplinas específicas** de cada curso, de forma a tomar contato com as bases teóricas e epistemológicas do curso.



# Estrutura do ciclo básico

---

## 2º) Formação geral

### *primeiro semestre*

(2 horas/semana de cada disciplina)

- **Ciências da Natureza**
- **Sociedade, multiculturalismo e direitos**
- **Tratamento e análise de dados/  
informações**
- **Estudos diversificados**

# Estrutura do ciclo básico

## *segundo semestre*

(2 horas/semana de cada disciplina)

- **Arte, literatura e cultura no Brasil**
- **Psicologia, educação e temas contemporâneos**
- **Sociedade, meio ambiente e cidadania**
- **Estudos diversificados**

# Estrutura do ciclo básico

---

## Estudos diversificados

*disciplinas do 1º Semestre de 2006 (escolha do aluno)*

- **Práticas de cidadania**
- **História das artes**
- **Comunicação, cultura e criatividade**

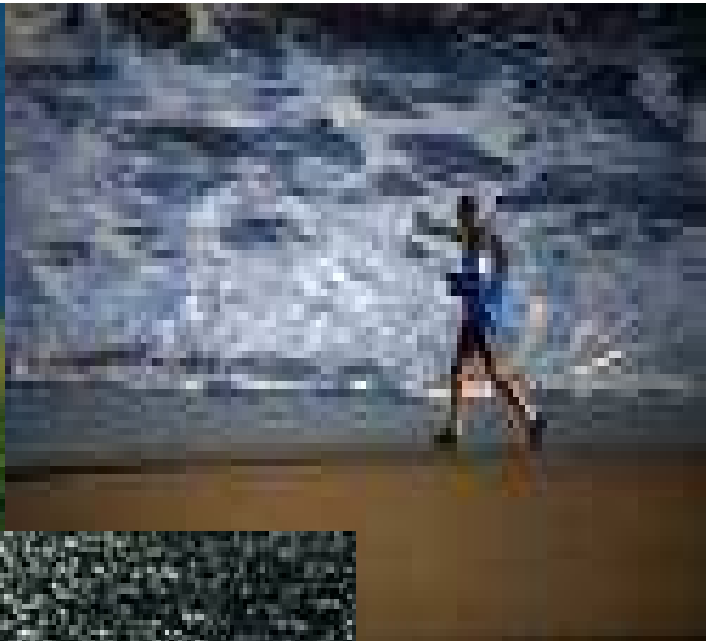
# Estrutura do ciclo básico

---

## 3°) Formação científica por meio da Resolução de Problemas :

(4 aulas semanais/semestre)

- A **Resolução de Problemas** adota como princípio o papel ativo dos estudantes na construção do conhecimento.
- Os alunos pesquisam e resolvem, trabalhando em pequenos grupos, problemas relacionados à realidade do mundo em que vivem.



# Metodologias Ativas de Aprendizagem

---

⌘ O ABP é uma “Estratégia pedagógica que apresenta aos estudantes situações significativas e contextualizadas no mundo real. Ao docente, mediador do processo de aprendizagem compete proporcionar recursos, orientação e instrução aos estudantes, à medida que eles desenvolvem seus conhecimentos e habilidades na resolução de problemas.

(Mayo, Donnelly, Nash, & Schwartz, 1993).

# PBL Tradicional

---

- Baseia-se no princípio de uma aprendizagem individualizada, centrada no aluno. Assim estão estruturados a maioria dos cursos de medicina e da área de saúde que adotam o PBL.
- A maioria dos cursos da Universidade de Maastricht adotam essa perspectiva: você tem espaços de discussão coletiva mas o trabalho é individualizado.
- Existe todo um cuidado na preparação do material didático, que direciona a aprendizagem dos estudantes

# **POPBL(ABPP) Aprendizagem Baseada em Problemas e por Projetos**

---

- **Rompe com a visão de uma aprendizagem individualizada, centrada no aluno, e adota um princípio de aprendizagem cooperativa, baseada no diálogo e no trabalho coletivo.**
- **A Universidade de Aalborg (Dinamarca), assume o pressuposto da pedagogia de projetos e de que os problemas a serem estudados devem ser reais e conectados às demandas da sociedade e da ciência. Isso promove, dentre outras coisas: integração entre educação e pesquisa; criatividade e inovação; desenvolvimento de habilidades de comunicação; aprendizagem efetiva; ambiente social; habilidades de gestão.**

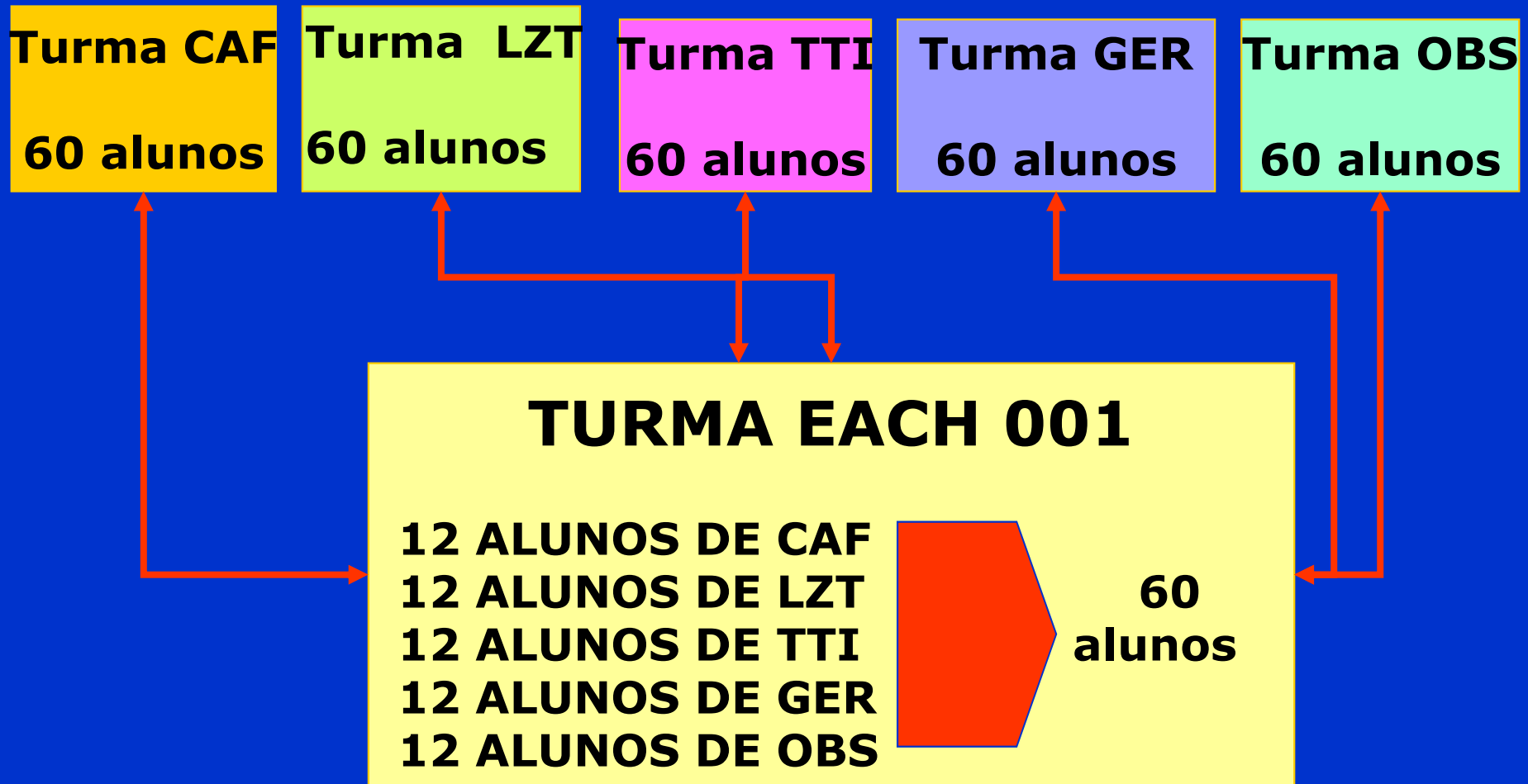


# PBL, RP e a USP Leste

---

- A proposta de RP para a USP Leste rompe a visão de aprendizagem individualizada, centrada no aluno, e adota um princípio de aprendizagem cooperativa, baseada no diálogo e no trabalho coletivo.
- Além disso, buscando referência na experiência de 30 anos da Universidade de Aalborg, assume o pressuposto de que os problemas a serem estudados devem ser reais e conectados à vida das pessoas e/ou às demandas da sociedade.

# Constituição das turmas de RP (e de Formação Geral)





# **Resolução de Problemas (RP)**

# Constituição das turmas de RP - Resolução de Problemas

- 60 alunos de cursos diferentes
- Sub-grupos de 12 estudantes de um mesmo curso, sob a supervisão de um docente (5 docentes por turma de 60 alunos: interação e compartilhamento de idéias entre os profissionais)
- Cada grupo de 12 estudantes é sub-dividido em dois grupos de 6, sendo que cada um desses pequenos grupos será responsável por uma pesquisa e um relatório específico.

# Tema Geral

- Os Temas Gerais a serem tratados em RP são de natureza interdisciplinar e relacionados a temáticas como: o fortalecimento da cidadania, a resolução de problemas sociais e a articulação entre os conhecimentos científicos e os problemas cotidianos.
- O desenvolvimento dos estudos emprega a estratégia de projetos e prioriza o trabalho coletivo e cooperativo dos estudantes.

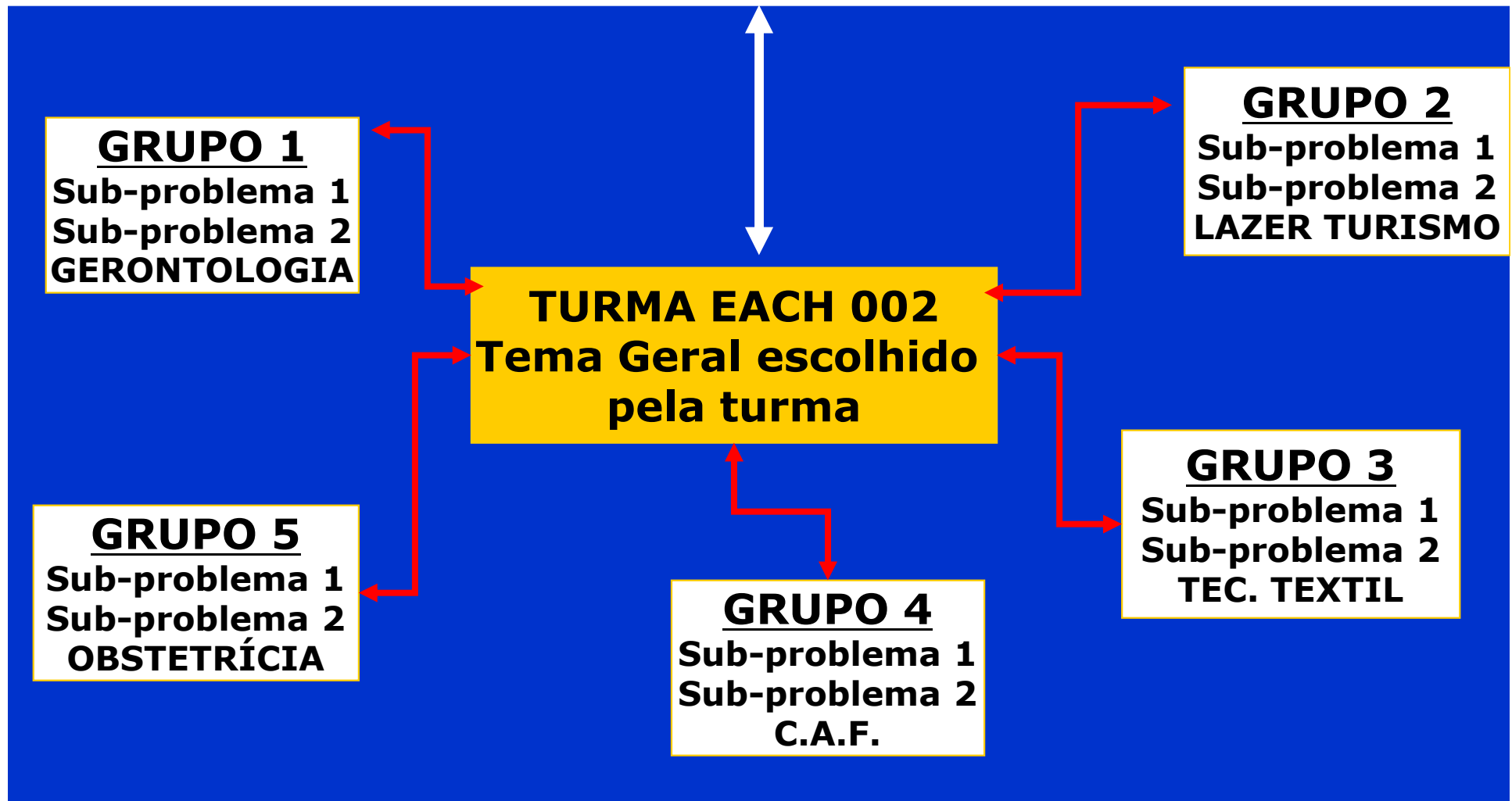
# Temas gerais do semestre

---

no primeiro dia de aula de RP, cada uma das turmas escolhe um tema. Exemplo:

- Cidadania e desigualdades
- Tecnologia e sociedade
- Qualidade de vida e ocupação espacial

# TEMAS GERAIS DO SEMESTRE



**GRUPO 1**  
**GESTÃO AMBIENTAL**  
Como restaurar o rio Tiete para preservar a biodiversidade e melhorar a qualidade de vida das pessoas?

**GRUPO 3**  
**SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**  
Como os recursos tecnológicos podem contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos moradores de Ermelino Matarazzo?

**GRUPO 2**  
**GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS**  
Qual a responsabilidade dos poderes municipal, estadual e federal na preservação e restauração do rio Tiete?

**Qualidade de Vida e Ocupação Espacial**

**GRUPO 5**  
**LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA**  
Como identificar poluentes no Rio Tiete?

**GRUPO 4**  
**MARKETING**  
Quais as estratégias para educar a população visando a restauração e preservação do rio Tiete?



AULA (4 h/a)	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
1	Apresentação dos princípios e objetivos de RP - Explicação sobre os três temas pelo professor e definição do tema a ser estudado pelo grupo-classe.	PROFESSORES TURMA
2	Aproximação à temática a ser estudada, nos sub-grupos - Elaboração dos problemas pelos subgrupos.	PROFESSOR TUTOR
3	Mapeamento e busca de informações sobre os problemas. Elaboração de hipóteses.	PROFESSOR TUTOR
4	Definição das estratégias para responder ao problema. - Desenvolvimento de estudos e pesquisas.	PROFESSOR TUTOR

AULA (4 h/a)	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
5	Desenvolvimento de estudos e pesquisas.	PROFESSOR TUTOR
6	Seminário de socialização e entrega do relatório parcial (proposta de pesquisa, com Título, Resumo, Introdução e justificativa, Objetivos; cronograma; Material e métodos; Forma de análise dos resultados).	PROFESSORES TURMA
7	Desenvolvimento de estudos e pesquisas	PROFESSOR TUTOR
8	Desenvolvimento de estudos e pesquisas	PROFESSOR TUTOR
9	Desenvolvimento de estudos e pesquisas	PROFESSOR TUTOR
10	Aula expositiva, conferência ou filme trazendo informações sobre o tema em estudo.	PROFESSORES TURMA
11	Desenvolvimento de estudos e pesquisas	PROFESSOR TUTOR
12	Desenvolvimento de estudos e pesquisas	PROFESSOR TUTOR
13	Desenvolvimento de estudos e pesquisas	PROFESSOR TUTOR
14	Socialização dos resultados / semana de seminário interno –exposições de posters	PROFESSORES TURMA
15	Seminário de socialização e entrega do relatório final	PROFESSORES TURMA

# Avaliação em RP

---

- Cada sub-grupo terá que produzir, ao longo do semestre, um relatório científico parcial e um relatório científico final.
- Os relatórios serão socializados em seminários, com a presença dos cinco professores da turma e dos demais colegas.
- O semestre será encerrado com uma semana de seminários/exposições mostrando todos os trabalhos desenvolvidos por todos os grupos e turmas.

# Avaliação em RP

- O relatório parcial comporá 30% da nota final da disciplina.
- O relatório final comporá 70% da nota final da disciplina.
- A nota será composta por avaliações feitas pelo professor-tutor, pelos demais professores da turma, pela auto-avaliação do estudante e pela avaliação que a turma faz do estudante.

# Estrutura dos relatórios científicos

- Resumo;
- Introdução e justificativa, com síntese da bibliografia fundamental;
- Objetivos;
- Plano de trabalho e cronograma de sua execução;
- Material e métodos;
- Forma de análise dos resultados.

### Média 1 (Relatório Parcial):

$\text{___} \times 10$  (nota individual tutor) +  $\text{___} \times 5$  (nota do tutor ao relatório científico) +  $\text{___} \times 1$  (nota individual aluno) +  $\text{___} \times 1$  (nota do grupo ao aluno) +  $\text{___} \times 3$  (média das notas dos professores no seminário)  $\div 20 \times 0,3 = \text{Média 1}$ .

### Exemplo:

$4,0 \times 10$  (nota individual tutor) +  $8,0 \times 5$  (nota do tutor ao relatório científico) +  $8,0 \times 1$  (nota individual aluno) +  $4,0 \times 1$  (nota do grupo ao aluno) +  $7,0 \times 3$  (média das notas dos professores no seminário)  $\div 20 \times 0,3 = 1,69$ .

### Média 2 (Relatório Final):

$\text{___} \times 10$  (nota individual tutor) +  $\text{___} \times 5$  (nota do tutor ao relatório científico) +  $\text{___} \times 1$  (nota individual aluno) +  $\text{___} \times 1$  (nota do grupo ao aluno) +  $\text{___} \times 3$  (média das notas dos professores no seminário)  $\div 20 \times 0,7 = \text{Média 2}$ .

### Exemplo:

$4,0 \times 10$  (nota individual tutor) +  $8,0 \times 5$  (nota do tutor ao relatório científico) +  $8,0 \times 1$  (nota individual aluno) +  $4,0 \times 1$  (nota do grupo ao aluno) +  $7,0 \times 3$  (média das notas dos professores no seminário)  $\div 20 \times 0,7 = 3,95$ .

Média Final (M.F) = Média 1 + Média 2

Exemplo:  $1,69$  (m1) +  $3,95$  (m2) =  $5,64$  (mf)

# Proposta de organização curricular

- ⌘ Cada semestre é organizado em torno de uma unidade (tema) curricular central, definido de acordo com o projeto pedagógico do curso. A partir do tema central são elaboradas as situações-problema (cenários), que serão estudados pelos alunos por meio de projetos. Como apoio ao tema em estudo e aos projetos em desenvolvimento, serão oferecidas algumas disciplinas de apoio ao projeto e disciplinas específicas.

