



## RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO - PROJETO EDUCOM

EEPSG JOÃO XXIII - 06 de Outubro de 1986

Antonio Fernando Gagliardo

Esta foi a primeira visita depois do período de 3 semanas de greve, quando os professores e alunos não compareceram à escola. Estavam presentes a Prof. Odete e a Prof. Beti. A retomada das aulas, depois de 3 semanas, implica também numa retomada dos projetos de alunos e dos professores:

### PROFESSORES:

1- A Prof. Beti está preocupada com a "grandiosidade" dos programas de Português, porque, segundo ela, a Gramática não é como a Matemática, onde é possível fazer um programa e terminá-lo. Diz que os alunos já estão "desacorçoados" por descobrir sempre novos casos de divisão de palavras em sílabas ou por descobrir novos casos de verbos irregulares, que não foram previstos no programa, exigindo contínuas retomadas e uma total indefinição de quando terminar o programa. Pedi para que lesse o relato do aluno Roberto, onde se discute a idéia de como e quando considerarmos um programa acabado. Procurei discutir com ela, que ela me parecia muito preocupada com o "programa em si" e menos atenta, do que deveria, à produção de conhecimento sobre Gramática em que alguns de seus alunos estão engajados.



2 - A Prof. Odete apresentou dúvidas para orientar o aluno Roberto a desenvolver uma forma consistente do que, simplesmente, fazer a tartaruga ir e voltar, para "projetar nos eixos X e Y a imagem da circunferência" realizada pelo programa RAI0. Isto foi tratado mais tarde junto com o aluno.

#### ALUNOS:

1 - Conversei com a aluna Adriana, que tentou mostrar seus programas. Teve dificuldades em retomá-los porque estava há 3 semanas sem trabalhar com o computador.

2 - O aluno Roberto mostrou-me os programas que vem trabalhando desde a última vez que conversamos. Apresentou-me a mesma dúvida colocada pela Prof. Odete: de que forma "projetar a imagem nos eixos do gráfico"? Junto com a Professora, porque acho importante que uma orientação não seja dada diretamente ao aluno, procuramos uma solução para o problema, o que descreverei em seguida:

O problema consistia em como traçar uma linha que partisse do ponto final da "circunferência", traçada pelo programa RAI0, e que terminasse no eixo Y e uma outra linha que terminasse no eixo X. O aluno vinha tentando, através de comandos de locomoção, traçar essas linhas, com grande dificuldade porque para cada caso, para cada ponto "final" da "circunferência" ele teria que tratar o traçado das linhas através de comandos diferentes. Ele sabia, segundo me disse, que deveria usar variável, mas não saberia como. Eu comecei a falar sobre a possibilidade de usar a lista de posições dada pelo comando



UNICAMP

POS. A reação do aluno foi interessante: "Ah! Com listas eu não sei trabalhar. Eu não sei misturar listas e gráfico, é melhor pensar em outra solução!" Eu o lembrei de que ele já havia usado listas e gráficos, por exemplo, cada vez que ele usava o LINE, comando com o qual estava muito familiarizado, ele estava usando listas. Pedi que teclas-se o comando M0 POS, e ao aparecer a lista de posições [X Y], eles compreenderam a solução, em combinação com os comandos de mudança de posição da tartaruga, conforme já aparece no programa RAI0.

Continuando a apresentar os programas produzidos, Roberto me disse que seu programa de conjugação, que conjuga os verbos solicitados no presente do subjuntivo, crescia sómente na medida que alguém, ao ver o programa, solicitasse um verbo irregular não previsto em sua lista. Chamei a Prof. Beti e começamos a pensar numa forma de formar grupos de verbos irregulares que mantivessem entre si uma regularidade. Conseguimos pensar em alguns, por exemplo, verbos que terminam em "car", ou verbos que terminam em "por", de forma que Roberto comece agora a agrupar estes verbos e não mais listar um a um cada verbo que demonstre irregularidades. Ficou a proposta, mas, Roberto parece ter "esgotado" seu interesse em mexer nesse programa.

Em anexo encontra-se uma listagem de alguns programas que Roberto me apresentou, inclusive o programa RAI0. O programa PROP foi apresentado e descrito com a desenvoltura de quem está fazendo uma brincadeira, e não um "trabalho curricular de língua portuguesa".

ma  
a seno

```
atr "x 0  
e: atr "x :x + 5  
se :x = 360 então [pare]  
se :b = "/" então [atr "k (sen :x) / :a]  
se :b = "-" então [atr "k :a - (sen :x)]  
se :b = "+" então [atr "k :a + (sen :x)]  
se :b = "*" então [atr "k :a * (sen :x)]  
atr "y 20 * :k  
pp lista :x / 5 :y  
vápara "e  
fim  
aprenda qua :a  
dt repita 4 [pf :a pd 90]  
fim
```

```
aprenda eixos  
un pc ul pd 90 pf :x + 10 pt (:x + 10) * 2 pf :x + 10 pe 90 pf :x + 10 pt (:x + 10) * 2  
un pc pd 90 pf :x pd 90 pf 1 pe 180 ul qua 2  
fim
```

```
aprenda cosseno  
linhas atr "x 0  
e: atr "x :x + 5  
se :x = 360 então [pare]  
se :b = "/" então [atr "k (cos :x) / :a]  
se :b = "-" então [atr "k :a - (cos :x)]  
se :b = "+" então [atr "k :a + (cos :x)]  
se :b = "*" então [atr "k :a * (cos :x)]  
atr "y 10 * :k  
pp lista :x / 5 :y  
vápara "e  
fim
```

```
aprenda gráfico  
tt  
att esc [Observe:]  
esc [Dê - me um número]  
esc [4]  
esc [Dê - me a operação (* , / , - , +) .]  
esc [*]  
esc [Dê - me a função (seno ou cosseno) .]  
esc [seno]  
esc [Portanto farei um gráfico da função "4 * seno x".]  
esc []  
esc [Agora tente você.]  
esc []  
esc [Dê - me um número.]  
atr "a pri line  
esc [Dê - me a operação.]  
atr "b pri line  
esc [Dê - me a função.]  
atr "c pri line  
se :c = "seno então [seno]  
se :c = "cosseno então [cosseno]  
fim
```

```
aprenda raio :x :y  
tat  
dt un pd 90 pf :x pe 90 ul repita :y [pf :x * ,0174 pe 1]  
atr "a pri pos  
mudecl 7 mudex 0 mudex :a mudey 0 mudecl 6  
un pc ul pd 90 pf :x + 10 pt (:x + 10) * 2 pf :x + 10 pe 90 pf :x + 10 pt (:x + 10) * 2  
un pc pd 90 pf :x pd 90 pf 1 pe 180 ul qua 2
```

```

fim
aprenda funcos
1 5
0
e= atr "x :x + 5
se :x = 360 então [esc [Este é o gráfico da função cosseno (cossenóide) .] pare]
atr "y 20 * cos :x
pp lista :x / 5 :y
vápara "e
fim
aprenda funsen
linhas
atr "x 0
e= atr "x :x + 5
se :x = 360 então [esc [Este é o gráfico da função seno (senóide) .] pare]
atr "y 20 * sen :x
pp lista :x / 5 :y
vápara "e
fim
aprenda linhas
dt pf 78 pc pd 90 pf 178 pc
fim
?
?
?
?
? mops
aprenda prop
att esc [Escreva uma palavra de no mínimo 2 sílabas.]
atr "a pri line
esc [Quantas sílabas tem esta palavra?]
atr "s pri line
se :s = 2 então [dois]
se :s = 3 então [três]
se :s = 4 então [quatro]
se :s = 5 então [cinco]
se :s = 6 então [seis]
se :s = 7 então [sete]
se :s > 8 então [esc [Escolha uma palavra com menor nº de sílabas.] espere 200 p
rop]
fim
aprenda sete
es
atr "aa pri line
atr "bb pri line
atr "cc pri line
atr "dd pri line
atr "ee pri line
atr "ff pri line
atr "gg pri line
to
se :i = :gg então [ox]
se :i = :ff então [pa]
se :i = :aa ou :i = :bb ou :i = :cc ou :i = :dd ou :i = :ee então [pro]
fim
aprenda pa
esc [Esta é uma palavra paroxítona.]
fim
aprenda pro
esc [Esta é uma palavra proparoxítona.]
fim
aprenda to
esc [Retire a sílaba tônica.]
atr "i pri line
fim
aprenda seis

```

```
es
atr "q pri line
atr "r pri line
atr "s pri line
atr "t pri line
atr "v pri line
atr "x pri line
UNICAMP
to
se :i = :x então [ox]
se :i = :v então [pa]
se :i = :u ou :i = :t ou :i = :r ou :i = :q então [pro]
fim
aprenda ox
esc [Esta é uma palavra oxítone.]
fim
aprenda es
esc [Divida - a em sílabas, batendo < enter > após cada sílaba.]
fim
aprenda cinco
es
atr "l pri line
atr "m pri line
atr "n pri line
atr "o pri line
atr "p pri line
to
se :i = :p então [ox]
se :i = :o então [pa]
se :i = :n ou :i = :m ou :i = :l então [pro]
fim
aprenda quatro
es
atr "h pri line
atr "i pri line
atr "j pri line
atr "k pri line
to
se :i = :k então [ox]
se :i = :j então [pa]
se :i = :h ou :i = :i então [pro]
fim
aprenda três
es
atr "e pri line
atr "f pri line
atr "g pri line
to
se :i = :g então [ox]
se :i = :f então [pa]
se :i = :e então [pro]
fim
aprenda dois
es
atr "c pri line
atr "d pri line
to
se :i = :d então [ox] senão [pa]
fim
```