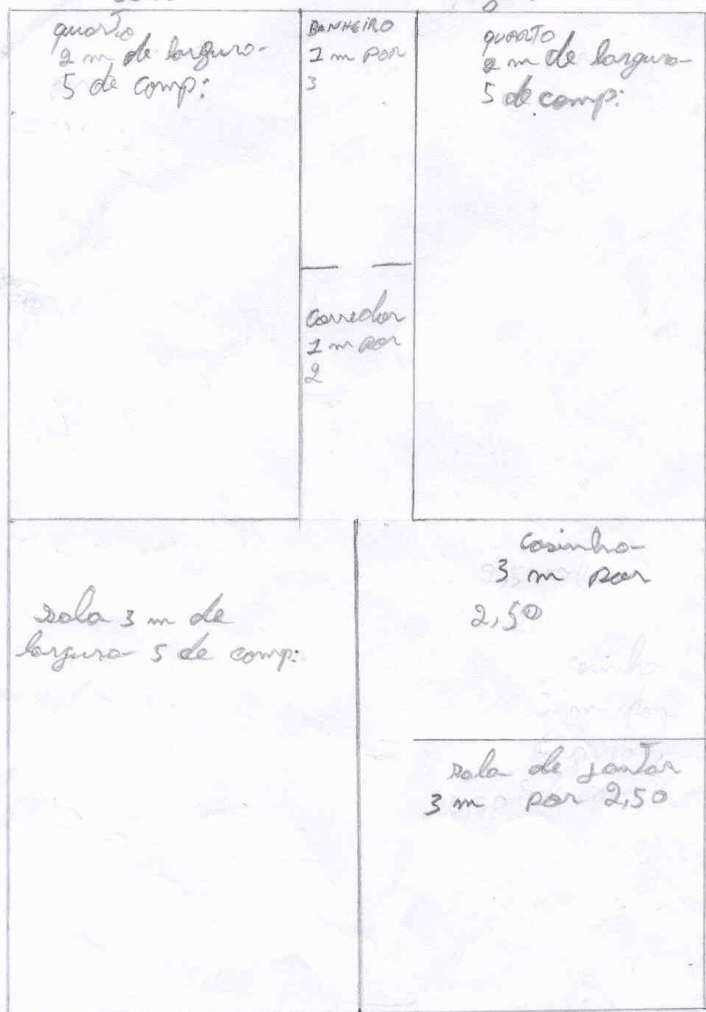


MODELO 6

Lote, 12 m de frente

Casa 6 m de largura



Casa 30 m de largura

6 m de largura.

12 m de fundo

1º

Casa 06 por 10 feita na prática por um pedreiro com uma mínima de escolaridade...

Primeiramente, ele fez o ponto da casa. 2º item, fincar as estacas em Tachas os cantos e esticar a linha no ponto onde vai ser feito a valeta, não esqueça de fazer a valeta, mais ou menos 40 cm para da linha, isso quer dizer que a valeta vai ser 40 cm de largura.

Depois das valetas feitas, faça um buraco de mais ou menos 1,50 de metro em cada canto da planta, depois estique as linhas repartindo as pernas da casa, torra a valeta 40 cm da linha para fora...

Depois de tachar as valetas feitas, faça a massa (A massa)

Peça 4 taboas, coloque-as no chão em forma de uma caixa, e pregue os 4 cantos, esta fica a massa.

Como preparar a massa...

Coloque três carrinhos de areia e puxe toda num canto, deichonete um espaço para o col.

Só em seguida coloque dois sacos de cal no espaço que sobrou e coloque água para queimar o col, em seguida pegue um saco de cimento ^{coloque} de lado, depois do col, queimado, misture todo com a areia, depois deiche um espaço para ir misturando cimento, depois borre mais ou menos a massa, quando você achar que está adequado para assentar tijolos comece a fazer.

9º

Comensando a parede.

Acentar tijolos de atravessados, umas quatro carreiras...

Logo após comense a parede, acentando Tijolos de comprimento seguindo a linha..

Depois da parede feita com no médio de 2.50 de metro, faça as cataratas em todos os lugares onde foi feita as buroca de 2.50 de metro.

Depois de todos as cataratas feitas, faça o concreto para enchê-los

Como fazer o concreto

Coloque três carrinhos de areia, na maneira, dois carrinhos e meio de pedras britadas, um saco de cimento e misture com água e vá encher as cataratas...

Depois que secar o concreto, tire todos as tábuas.

Como rebocar a parede

faça a massa da mesma maneira que foi feita para acentar Tijolos.

Corte no serrate, 06 ripinhos de 2 cm de largura por 06 cm de comprimento cole com massa 03 ripinhos de cima, 30 cm para chegar no fim da parede, mas 03 ripinhos dos mesmos, 30 cm do chão na mesma reta dos três de cima com o mesmo prumo aperte as ripinhos de cima para o prumo acentar no ripinhos de boche, logo uma linha de rebôque da ripinhos de cima até a ripinhos de boche leve uma régua de pedreiro e porre no rebôque, acompanhando as ripinhos...

Tiro que acabou de ser feito se chama mestra, depois dos linhos mestre feito, reboque toda a parede, põe a régua de pedreiro apuramelo com as linhos mestre, pegue a desempenadeira e põe em toda a parede, para que fique lisa...

Cuidados que você tem que tomar durante o reboque e durante o piso, se por acaso a coisa ainda estiver desaberto, e você estiver rebocando e perigoso a chova arrancar todo o reboco e desperdiça material...

Pois tem pedreiro que cobre primeiramente a casa para depois rebocar, mas só que ao rebocar a casa com o telhado em ^{cima} corre risco de ruir as telhas...

Calpino

Depois do reboque pronto e a parede seca, faça a massa fina para calpino...

Pegue uns dois doces de calpino e coloque dentro da marreira, jogue um pouco de água e misture, até que fique como uma massa...

Use a desempenadeira de aço que é para passar massa corrida e não passar na parede...

Use o filtro e vá molhando até quando os seus olhos achar que está corretamente lisa.

Agora só falta o madeiramento, que faz parte do cobertura, esse já é um serviço de carpinteiro que eu não entendo.

ferromentos.

- 1^a - enxada.
- 2^o - enxada.
- 3^o - picareto.
- 4^o - cortadeira.
- 5^o - Apó.
- 6^o - braca de furar Terra.
- 7^o - colher de Pedreiro.
- 8^o - Linha indiano. ou noilem.
- 9^o - Prumo.
- 10^o - metro.
- 11^o - nível de madeira.
- 12^o - nível de mangueira de agua.
- 13^o - Uma peneira para coar areia.
- 14^o - um carrinho de mão.
- 15^o - martelo
- 16^o - esquadro.
- 17 - alicata
- 18 - Torqueto
- 19 - arco de mão
- 20 - Treno
- 21 - cortadeira de parede.
- 22 - desempenadeira de aço.

O aluno relata como adquiriu o conhecimento relativo à construção civil por meio da experiência com o cotidiano e intuição.

“casa 06 por 10 feita na prática de um pedreiro com uma mínima de escolaridade...Primeiramente ele faz a planta da casa 2º item. fincar as estacas em todos os cantos esticar a linha no ponto onde vai ser feita a valeta, não esqueça de fazer a valeta, mais ou menos 40 cm fora da linha, isso que dizer que a valeta vai ser 40 cm de largura.

Depois das valetas feita, faça um buraco de mais ou menos 1,50 de metro em cada canto da planta, depois estique as linhas repartindo as pessos da casa, faça a valeta 40cm da linha para fora...

(a masseira) Pegue 4 tabuas, coloque-as no chão em forma de uma caixa- e pregue os 4 cantos, esta feita a masseira.

Como preparar a massa... coloque três carrinhos de areia e puche etoda num canto, deichando um espaço para o cal. Logo em seguida coloque dois saco de cal no espaço que sobrou e coloque água para queimar o cal, em seguida pegue um saco de cimento coloque do lado, depois do cal queimado, misture tudo com a areia, depois deiche um espaço para ir misturando cimento depois basee a mais ou menos a massa, quando você achar que esta adequada para assentar tijolos comesse a fazer.

Comessando a parede...acentar tijolos de atravessados, umas quatro carreiras. Logo após comesse a parede, acentanto Tijolos de comprido seguindo a linha...Depois da parede feita com na media 2,50 do metro, faça as cacharias em todos os lugares onde foi feito os buracos de 1,50 do metro.

Depois de todas as caixarias feita faça o concreto para enche-las. Como fazer o concreto, coloque três carrinhos de areis na masseira, dois carrinhos e meio de pedra britada , um saco de cimento e misture com água é só encher as caixarias... Depois de secar o concreto tire todas as tábuas....”

Este aluno ao confeccionar sua planta em um terreno medindo 12X30m não evidenciou conhecimento no que tange ao entendimento das normas estudadas no que se refere ao alinhamento e recuo. Utilizando em seu desenho apenas retângulos e os entes geométricos ponto, reta, plano, paralelismo, perpendicularismo. Em sua lista de ferramentas apresentou o prumo, o metro, a trena e o esquadro, porém não apresentou nenhuma das quatro operações básicas que evidenciasse a prática de seu manuseio.

A atividade proposta, ou seja, “projetar uma residência unifamiliar de até 70 metros quadrados em conformidade com as leis estaduais”, centra-se na Zona Residencial Dois-ZR-2, pois nela são permitidas construções populares e a planta baixa deve obedecer a critérios de assentamento e implantação da edificação no terreno como segue:

I-Taxa de ocupação - ou seja, o percentual expresso pela relação entre a área de projeção da edificação sobre o plano horizontal e a área do lote ou terreno que se pretende edificar. Na Zona escolhida esta taxa não pode ultrapassar de 50%. Os trabalhos analisados apresentam a taxa de ocupação conforme tabela abaixo.

Quadro 10 - Taxa de ocupação	
Modelo	Taxa de ocupação %
1	20,00
2	20,58
3	12,04
4	15,81
5	70,83
6	16,66

Os alunos desenharam as plantas baixas dentro do coeficiente exigido. Apenas o modelo número 5 ultrapassou esta taxa de ocupação e as metragens exigidas para casas populares, isto é, menores ou iguais a 70 m².

II- Altura da edificação - dimensão vertical máxima da edificação, expressa em metros, quando medida do ponto mais alto até o nível do terreno. Em se tratando da Zona Residencial Dois esta altura é de 2 (dois) metros. Nos trabalhos dos alunos pesquisados verifica-se que esta medida não foi levada em conta conforme tabela abaixo.

Quadro 11 – Altura da Edificação	
Modelo	Altura da edificação
1	Não especificado
2	Não especificado
3	Não especificado
4	Não especificado
5	Não especificado
6	Não especificado

III - Recuo da linha predial - é a distância mínima perpendicular entre a fachada da edificação, incluindo o subsolo, e o alinhamento predial existente ou projetado. Nesta Zona, a medida exigida é de 5m. Os trabalhos apresentam as seguintes medidas para este item.

Quadro 12 – Recuo de alinhamento predial	
Modelo	Recuo efetuado
1	19,5m
2	5,0m
3	17,95m
4	12,8m
5	Não especificado
6	Não especificado

IV- Afastamento das divisas - é a distância mínima perpendicular entre a edificação e as divisas laterais e de fundos do terreno. Na referida Zona é de 2,5m. A análise dos trabalhos apresenta os seguintes resultados:

Quadro 13 - Afastamento das divisas		
Modelo	Afastamento lateral	Afastamento do fundo do terreno.
1	2,5m	2,5m
2	5,0m	5,0m
3	3,35m	3,35m
4	Não especificado	Não especificado
5	Não especificado	Não especificado
6	Não especificado	Não especificado

V- Dimensão do lote- é estabelecida para fins de parcelamento do solo e ocupação do lote e indicada pela testada e área mínima do lote. Lote mínimo (testada x área)- 12x360. A interpretação dos alunos pesquisados para este item encontra-se na tabela abaixo.

Quadro 14 - Dimensão do lote	
Modelo	Testada X Área
1	12 X 360
2	17 X 340
3	12 X 360
4	16 X 400
5	12 X 480
6	12 X 360

Pelos resultados obtidos, verifiquei que estes alunos apresentam algum conhecimento dos termos utilizados na construção civil mas, não o suficiente para compreender todos os requisitos exigidos para a confecção da planta baixa. Todos compreenderam o que é a taxa de ocupação, porém nenhum levou em conta a exigência da altura da edificação. Apenas em quatro modelos foram apresentados corretamente o recuo do alinhamento predial de acordo com a exigência da lei e em 3 modelos houve entendimento do afastamento de divisas. Apenas um modelo não apresentou corretamente a dimensão do lote (mínimo de 360 metros quadrados).

A seguir apresento uma tabela das ferramentas necessárias para a construção de uma casa na ótica dos alunos-detentos.

Quadro15 - Ferramentas utilizadas na construção civil						
MODELOS	1	2	3	4	5	6
Carrinho de mão	X	X	X	X	X	X
Colher de pedreiro	X	X	X	X		X
Desempenadeira	X	X	X	X		
Enxada	X	X	X	X	X	X
Pá	X	X			X	X
Cortadeira	X	X	X		X	X
Picareta	X	X			X	X
Martelo	X	X	X		X	X
Pé- de- cabra	X		X		X	
Mangueira de nível	X		X	X	X	X
Régua	X		X	X		
Furadeira	X		X	X		
Serrote	X		X		X	
Serrinha starret	X			X	X	
Esquadro	X		X	X	X	X
Metro	X	X	X	X	X	X
Lápis	X					
Prumo	X	X		X		X
Betoneira	X		X		X	
Enxadão		X				
Broca		X	X			X
Estaca de madeira		X				
Marreta		X	X		X	
Trena		X	X		X	X
Nível		X				
Linha indiana		X	X			X
Balde		X	X		X	
Soquete		X			X	
Turquesa			X		X	X
Alicate			X		X	X
Ponteira			X		X	
Talhadeira			X		X	
Arco de serra			X			
Arco de pua			X		X	X
Maquita			X		X	
Machadinha			X			
Alisadeira de alumínio			X		X	
Espátula			X			
Peneira			X			X

Para melhor entender a utilização destas ferramentas, necessárias para a execução de uma edificação, segue a seguir descrição das mesmas e suas possíveis implicações com o conhecimento matemático.

Carrinho de mão-carro - com uma roda só, dianteira, provido de dois varais, empurrado por uma pessoa e usado para a remoção de entulho, pedra, etc. Na construção civil é utilizado para transportar materiais a granel (areia, brita, argamassa, concreto, etc.). Muitos operários da construção civil utilizam esta ferramenta como base de sistema de medida de volume, porém esta forma de medir não está de acordo com as normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Esta forma de medir manifesta-se no modelo nº 2 “1 ou 2 sacos de cimento, 3 sacos de massa fina, 6 carrinhos de areia e água, misturar tudo e deixar descansar, há massa gorda e massa magra + cimento e – cimento”. Aparece aqui outro elemento de medida não utilizado nas normas técnicas: o “saco”. Abre-se aqui uma importante discussão do que são métodos culturais adquiridos por meio do convívio social e métodos legais que obedecem a normas do sistema de medidas. Entretanto, oportuniza-se neste momento, para o professor, um momento rico de situações para ensinar formas corretas de sistema de medidas de volume, enfocando objetos geométricos de várias formas, utilizando o metro e seus múltiplos e submúltiplos, iniciando-se assim o estudo do conteúdo relativo ao sistema métrico decimal.

Metro - unidade fundamental de medida de comprimento no Sistema Internacional, representado por vara, fita ou qualquer objeto de medir, com o comprimento de um metro.

Enxada - instrumento utilizado para capinar ou remover terra, com cabo de madeira, utilizado na construção civil para corte e escavação de terra, podendo também ser usado para revirar durante a confecção de argamassa e concreto.

Colher de pedreiro - instrumento feito de chapa de aço, com cabo de madeira e com que os pedreiros tiram argamassa do caixão, alisam os revestimentos, partem e assentam tijolos. Serve, em alguns casos, como uma unidade de medida.

Desempenadeira - peça de madeira ou de metal, regular, provida de alça numa face e bem aplainada na outra, que os pedreiros empregam para distribuir o emboço sobre a parede ou o teto e o reboco sobre o emboço, e para regularizar, desempenando. Este instrumento pode também ser utilizado quando da exploração do conceito de figuras planas.

Pá - instrumento largo e chato de madeira, ferro, etc, com rebordos laterais e providos de um cabo, usado em trabalhos de construção para cavar o solo, ou remover a terra, areia carvão lixo, etc. Assim como a colher de pedreiro, esta também serve em muitos casos como uma unidade de medida.

Cortadeira - é uma ferramenta semelhante à pá que serve para cortar terra, deixando as superfícies do terreno mais uniformes.

Picareta - instrumento de ferro com duas pontas usado para escavar terra, arrancar pedra, etc.

Martelo - instrumento de ferro, em geral com cabo de madeira, destinado a bater, quebrar e especialmente, cravar pregos na madeira.

Pé-de-cabra - alavanca de ferro cuja extremidade é fundida, a semelhança de um pé de cabra, e tem como finalidade auxiliar na desforma de formas de madeira usadas em concreto armado (estrutura de edificações).

Mangueira de nível - tubo de plástico transparente utilizado para fazer o nivelamento entre dois pontos, na horizontal, pelo princípio dos vasos comunicantes. Este instrumento de extrema importância para a construção civil é muitas vezes usado pelos pedreiros sem nenhum conhecimento técnico científico, mas com grande credibilidade pela classe operária.

Réguas - peça longa, de madeira ou metal de faces retangulares, superfície plana e arestas retilíneas, usada na construção civil para reenquadrar vigas, pilares e cantos de parede, servindo também para cortar a argamassa de emboço (reboco) antes do desempenamento feito com a desempenadeira. Assim como a desempenadeira, a régua também pode ser um instrumento muito utilizado para conceitos geométricos.

Furadeira - é uma ferramenta que pode ser manual ou elétrica e sempre acompanhada de uma ferramenta de corte (broca) com a secção cilíndrica servindo para abrir ou fazer furo em madeira, ferro, concreto, etc.

Serrote - lâmina dentada, como a da serra, sem outra armação senão um cabo, por onde se empunha, cuja finalidade é cortar madeira.

Serrinha starret-é uma ferramenta semelhante ao serrote, composta de dois elementos: um arco que se empunha e um outro constituído por uma lâmina dentada cortante com a finalidade de cortar o ferro.

Esquadro - instrumento usado para formar ou medir ângulos e tirar linhas perpendiculares, usado na construção civil para deixar os cantos internos e externos de paredes com ângulo reto, ou seja, 90°. De extrema importância na aprendizagem da matemática formal.

Lápis - estilete de grafite envolvido na madeira que serve para marcar as madeiras para corte, para marcar medidas na parede, sinalizar, muito conhecido como lápis-cópia.

Prumo - instrumento constituído de uma peça de metal ou de pedra, suspensa por um fio, e utilizado para determinar a direção vertical. Na construção civil, sua finalidade é alinhar dois pontos na posição vertical. Outro instrumento muito importante para conceitos geométricos, como por exemplo a perpendicularidade.

Betoneira - máquina destinada ao preparo de concreto e argamassa, pela adequada mistura de materiais previamente dosados, que entram na sua composição como, areia, cimento, brita e água.

Enxadão - instrumento encabado, de ferro, com uma extremidade larga terminada em gume e a outra estreita como o bico da picareta, usado na construção civil para cortar terra.

Broca (trado) - ferramenta de ferro usada para perfuração no solo (terreno) e que consiste numa haste que tem em uma das extremidades uma broca em espiral e na outra uma barra transversal para fazê-la girar, usada para fazer as estacas escavadas para a fundação de uma construção.

Estacas de madeira - pedaços de madeira medindo aproximadamente 60 cm, de forma trapezoidal ou quadrada, com uma das pontas pontiagudas para a cravação no solo. São utilizadas para fazer a marcação da obra, escoras das formas de fundação, etc.

Marreta - grande martelo de ferro utilizado para quebrar pedra, usado em conjunto com a talhadeira ou ponteiras na abertura de rasgas e furos em paredes de alvenaria ou lajes de concreto armado.

Trena - fita de metal ou fibra (graduada) por via de regra com 10, 20, 25, 50 metros de comprimento, usada na medição de terrenos e na marcação e medição de obras. Assim como o metro, também um forte instrumento para a aprendizagem da matemática formal.

Nível - instrumento destinado a verificar a horizontalidade de um plano e que consiste num pequeno tubo embutido em madeira. Contém líquido com uma bolha de ar, conhecido como nível de pedreiro. Também um instrumento que facilita sobremaneira o aprendizado da matemática, principalmente no que se refere às figuras planas.

Linha indiana - linha de nylon usada para fazer marcação de obra.

Balde - vaso de metal ou plástico, com o feitio de um tronco de cone cuja finalidade é transportar materiais (argamassa, concreto e água). Usado também em alguns casos como unidade de medida.

Soquete - ferramenta destinada a colocar ou extrair porcas em cavidades profundas.

Turquesa - ferramenta usada pelos armadores, na forma de um alicate, com a finalidade de cortar arames.

Alicate - ferramenta própria para segurar, prender ou cortar certos objetos, composta de duas barras de ferro ou de aço que se cruzam, presas por um eixo sobre o qual se movem, terminando em pontas chatas ou recurvadas.

Ponteira - haste de aço terminada em ponta, que se adapta a certas ferramentas.

Arco de pua - furadeira manual com formato de arco.

Arco de serra - armação de ferro portando uma lâmina dentada com a finalidade de cortar ferro.

Maquita - serra elétrica com a finalidade de cortar madeira ou cortar pedras dependendo do disco de corte colocado.

Machadinha - pequeno machado, encabado que se usa para rachar lenha, aparelhar madeira.

Espátula - espécie de faca de madeira, aço ou outro material cuja finalidade é tirar excessos de massa da parede.

Peneira - objeto geralmente circular, com caixilho de madeira ou metal, com o fundo forrado de fios entrelaçados de tela, taquara, crina ou metal, e empregado para separar substâncias reduzidas e fragmentos. Na construção civil é usada para peneirar areia. Tal instrumento por ter seu formato circular, serve para aprender conceitos de círculo e circunferência e seus componentes matemáticos.

Na tabela a seguir encontram-se descritos alguns entes geométricos utilizados pelos alunos-detentos para desenharem suas plantas baixas

Quadro 16 - Entes Geométricos						
Modelos	1	2	3	4	5	6
Ponto	X	X	X	X	X	X
Segmentos de reta	X	X	X	X	X	X
Paredes perpendiculares	X	X	X	X	X	X
Paredes paralelas	X	X	X	X	X	X
Ângulo reto	X	X	X	X	X	X
Abertura para porta	X	X	X	X		
Abertura para janela	X	X	X			

Os desenhos das casas são apresentados por quadriláteros, o que sugere ter paredes paralelas, com junções que podem representar a idéia de um ponto.

Os traços dos desenhos das plantas baixas, cada um em separado, sugerem uma semi-reta, que entendida como segmento nos dois sentidos, sem mudar a direção, dá a idéia de uma reta.

Levando-se em conta os entes geométricos apresentados nos modelos, cria-se uma oportunidade de iniciar um trabalho explorativo do conteúdo de geometria dando significados para as palavras ponto, segmento, segmento de reta e reta, esclarecendo aos alunos a forma institucional de representação destes e elucidando o que são retas paralelas, concorrentes e perpendiculares.

Mesmo sem ter conhecimentos institucionalizados destes conteúdos, estes são utilizados nos desenhos dos modelos apresentados sugerindo a idéia de perpendicularidade e paralelismo. Observa-se também a existência de lacunas nas paredes, deixadas para a colocação de portas e janelas. Com relação a estas, surge o momento adequado para conversar com os alunos sobre o movimento de rotação, uma vez que a abertura de uma porta sugere a idéia de uma semi-reta girando em torno de um ponto fixo e que o plano descrito por esta denomina-se de ângulo, podendo ser representado pela linha imaginária que a porta faz quando é aberta de parede a parede. Quando a porta faz metade deste movimento, isto é, está esquadra com a parede, a linha imaginária de seu movimento forma um ângulo de 90° (noventa graus) ou ângulo reto.

Nos modelos apresentados, as portas foram colocadas de maneira aleatória, ocupando muito espaço, razão pela qual devem ser colocadas nos cantos das paredes onde sua abertura máxima seja a de um ângulo reto.

As peças internas existentes nos desenhos das plantas apresentadas possuem a forma retangular, o que oportuniza apresentar aos alunos outras formas de quadriláteros como o quadrado, o paralelogramo, o losango e o trapézio, evidenciando-se as principais características destes quanto a lados e ângulos.

As casas idealizadas pelos modelos apresentam-se em um tamanho reduzido, sendo que nos modelos 2, 3, 4 e 5 fica evidenciado o espaço ocupado pelas paredes.

Um detalhe que chama a atenção na totalidade dos modelos é que seus idealizadores conhecem e sabem manejar o *metro*, unidade padrão de medida. Pode-se introduzir um conhecimento de novas formas de medir como a jarda, a polegada, o palmo, o pé, e, em que ocasiões estas medidas são utilizadas.

Acredito que pelo trabalho realizado pelos detentos na prática social, os desenhos das plantas baixas aparecem apenas com medidas tais como o metro e o centímetro, oportunizando a introduzir a existência dos múltiplos e submúltiplos do metro, e em que situações estas são utilizadas.

No que tange ao conhecimento de medida de área, nas plantas baixas verifica-se que estas aparecem, quanto aos cálculos, por meio de um conhecimento cultural adquirido socialmente em seu meio. Ou seja, basta multiplicar dois lados de uma peça da casa e obtém-se sua área, o que oportuniza, não só um esclarecimento sobre esta, como também de introduzir medidas agrárias como are, hectômetro e quilômetro quadrado e onde são utilizadas estas medidas.

Necessário se faz esclarecer a forma correta de representação da abreviatura do metro. Por exemplo: 2,70m. A parte escrita antes da vírgula representa a parte inteira, de acordo com a medida padrão tomada como ponto de partida e, após a vírgula, tem-se o pedaço relativo à unidade tomada como inteira. Nos modelos apresentados evidencia-se o não conhecimento desta forma de escrita, pois estas são apresentadas sem a abreviatura ou da forma 16m40cm. Aparecem também nos modelos o cálculo e o conceito de perímetro

No que se refere à medida de área, apresentam o conhecimento da unidade padrão; o metro quadrado (m^2).

Modelo 1 - apresenta a operação matemática da forma acadêmica institucionalizada da medida de área, porém, o cálculo de área total tem 1 (um) metro quadrado a menos e não define a área útil e área total.

Modelo 2 - apenas a despensa e o banheiro apresentam o cálculo de área de forma acadêmica institucionalizada de acordo com as medidas apresentadas. Entretanto, é citada a área útil de 66,90 metros quadrados e a metragem total de 70 metros quadrados.

Modelo 3 - a metragem da área total da planta baixa encontra-se calculada e representada da forma acadêmica institucionalizada, tanto na sua totalidade quanto nas medidas parciais inerentes a seus cômodos. Entretanto, não se encontra especificada a área total, uma vez que as dimensões calculadas são apresentadas somente para a área útil.

Modelo 4 - apresenta de acordo com a forma acadêmica institucionalizada a medida de área total 63,24 metros quadrados, como também a área dos cômodos existentes na planta baixa, tendo como área útil 59,50 metros quadrados onde seria 60,0

metros quadrados, pois o mesmo considerou a largura do corredor como 4,0m e esta é de 4,5m. Para a largura das paredes deixou 0,20 cm.

Modelo 5 - não especifica de acordo com a forma acadêmica institucionalizada as medidas na planta baixa e, com as poucas existentes, nota-se que as áreas estão calculadas de uma maneira não condizente com a forma acadêmica institucionalizada. Os cálculos apresentados sugerem ser da área útil, não apresentando indícios de conhecimento de área total.

Modelo 6 - não apresenta nenhum tipo de cálculo para área.

Finalizando estas análises posso identificar que a tarefa de “projetar uma residência unifamiliar de até 70 metros quadrados em conformidade com as leis estaduais” foi bem sucedida.

Os alunos-detentos apresentaram uma série de elementos que podem ser muito bem explorados pelo professor de matemática, sem ter que recorrer, necessariamente, ao livro didático, e, principalmente, partir dos conhecimentos adquiridos na sua prática diária e a partir daí, incorporar conceitos e procedimentos da matemática escolar, demonstrando os principais aspectos que norteiam o trabalho com Modelagem Matemática na perspectiva da Educação Matemática.

CAPÍTULO 4

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

4.1 Quanto aos conteúdos

No ensino dos CEEBJAs no Paraná, para a disciplina de Matemática, no 2º segmento do ensino fundamental, são utilizados quatro módulos didáticos distribuídos pelo Departamento de Educação de Jovens e Adultos da Secretaria de Estado da Educação, que servem de orientação para o professor quanto aos conteúdos a serem ministrados. Estes são os seguintes:

O primeiro módulo é dividido em duas unidades. A primeira trata da Introdução à Geometria e a segunda de Sistemas de Medidas.

Os quadros abaixo mostram os conteúdos matemáticos encontrados nos trabalhos realizados pelos alunos detentos, decorrente da atividade solicitada, e a comparação dos mesmos junto aos saberes institucionais sugeridos pelo DEJA/2003. Os conteúdos relativos a sólidos geométricos e medidas de massa não haviam sido trabalhados em sala de aula. Entretanto, 83% deles usaram em seus desenhos figuras planas e espaciais, ângulos, relação de posição entre duas retas, triângulos e quadriláteros. O mesmo percentual aparece sobre de medidas de comprimento, medidas de superfície e medidas de volume. Uma pequena parte utilizou em seu trabalho a figura do triângulo, porém 17% deles utilizaram medidas de superfície e de volume.

Módulo I

Quadro17 - Introdução à Geometria						
Conteúdo	Modelos					
	1	2	3	4	5	6
Sólidos Geométricos						
Figuras Planas e Espaciais	x	x	x	x	x	x
Ângulos	x	x	x	x	x	x
Posição entre duas retas	x	x	x	x	x	x
Triângulos	x	x	x	x	x	
Quadriláteros	x	x	x	x	x	x

Fonte/Deja/2003

Quadro 18 - Sistemas de Medidas						
Conteúdo	Modelos					
	1	2	3	4	5	6
Medias de Comprimento	x	x	x	x	x	x
Medidas de Superfície	x	x	x	x	x	
Medidas de volume	x	x	x	x	x	
Medidas de massa						

Fonte/Deja/2003

No interior do segundo módulo encontramos quatro unidades que contemplam os seguintes conteúdos: Números Inteiros, Mínimo Múltiplo Comum, Números Racionais Relativos e Números Decimais. Destes conteúdos, apareceram nos modelos dos alunos os números racionais relativos e números decimais por meio de operações com números racionais e decimais realizadas em seus projetos, como demonstram os quadros abaixo. Os demais conteúdos deste módulo não foram contemplados na tarefa solicitada.

Módulo II

Quadro 19 - Números Racionais Relativos						
Conteúdo	Modelos					
	1	2	3	4	5	6
Representação Geométrica dos números racionais						
Operações com números racionais	x	x	x	x	x	

Fonte/Deja/2003

Quadro 20 - Números Decimais						
Conteúdo	Modelos					
	1	2	3	4	5	6
Operações com números decimais	x	x	x	x	x	
Transformação de frações com números decimais						

Fonte/Deja/2003

O módulo três tem em seu bojo três unidades com os seguintes conteúdos: Noção e Proporcionalidade, Semelhança, Porcentagem. Nos modelos dos alunos-detentores, aparece o conceito de razão, proporção e porcentagem. Os demais conteúdos inseridos neste módulo não foram contemplados.

Módulo III

Quadro 21 - Noção de proporcionalidade						
Conteúdo	Modelos					
	1	2	3	4	5	6
Razão e proporção		x	x			
Regra de três						
Porcentagem		x	x			

Fonte/Deja/2003

O quarto e último módulo possui oito unidades onde se inserem os seguintes conteúdos: Introdução à Álgebra, Operações Algébricas, Operações com Polinômios, Equações do 1º grau com uma incógnita, Sistema de Equações de 1º grau com duas incógnitas, Teorema de Pitágoras, Conjuntos Numéricos, Potenciação e Radiciação, Equações do 2º grau. Nos modelos realizado pelos alunos detentos não se encontram inseridos estes conteúdos, mas situações que possibilitam para o professor inserir tais conteúdos nos seus programas.

Evidencia-se neste trabalho que, na sua totalidade, os modelos apresentados pelos alunos-detentos do ramo de atividade da construção civil, suscitaram discussões sobre conteúdos básicos de ponto, reta, plano paralelismo, perpendicularismo, ponto médio e segmento de reta. Destes, apenas 16,6% utilizaram em seu modelo a semi-circunferência e 33,3% a circunferência. Apresentaram em sua maioria as quatro operações básicas com clareza. Apresentaram também medidas lineares e com operações de números decimais.

Apresentam em seus modelos o conceito de área e matemática suficiente para efetuar os cálculos e compreensão do raciocínio necessário.

O conceito do tridimensional apresenta-se por meio dos desenhos nos modelos 1, 2, 3, 4 com a representação da construção dos alicerces por meio de sapatas e vigas. Muito interessante a representação destas pelo modelo número 3, onde o aluno tenta dar uma visão panorâmica das sapatas, representando a profundidade com pequenos círculos.

Os conceitos referente a proporções e a porcentagem evidencia-se na descrição da “receita” para fazer a massa do concreto, onde o saco de cimento e o carrinho de mão funcionam como instrumento de medida, como descreve o aluno responsável pela

pesquisa 3 “*Obs: p/ cada m³ gastarei 3 carrinhos de areia + 2 carrinhos de pedra e 1 saco de cimento*”.

Aparecem também nos modelos algumas das ferramentas necessárias para a construção de uma obra e entre elas encontram-se como as de aferir o esquadro, o metro, a trena e a mangueira de nível. Entretanto, percebe-se que o uso do esquadro está relacionado apenas com o ângulo de 90°. Este mesmo ângulo é encontrado por eles de forma rudimentar da seguinte forma: medir a distância das diagonais de um cômodo com um barbante. Se as medidas dos dois barbantes forem iguais às paredes estarão “esquadradas”.

Outra forma de “esquadrar” uma parede é medir, “a partir de um canto, 60 cm para uma parede e 80 cm para a outra, se ao unir os dois extremos obtivermos 1,0m significa que a parede encontra-se “esquadrada”, isto é, com 90°”. Este procedimento nada mais é do que a aplicação do teorema de Pitágoras, porém para estes trabalhadores os valores são sempre fixos (anotações da pesquisadora).

Esta forma de proceder atende às necessidades do cotidiano, que obrigam o indivíduo a buscar respostas para a solução de situações que se apresentam no seu viver diário, dentro de seu grupo cultural, na tentativa de explicar e entender a sociedade que o cerca, em um aprendizado que se transmite de geração em geração, constituindo fonte de conhecimento.

4.2 Quanto à concepção de Modelagem

Diante dos resultados apresentados pelos alunos detentos, podemos considerar que a pesquisa nos mostrou que é perfeitamente possível a inserção da Modelagem Matemática no sistema carcerário de ensino. Mesmo em ambientes em que se tem pouco acesso a materiais e possibilidades de informações externas, os alunos detentos, diante da forma de organização didática, fundamentada na Modelagem Matemática, confirmaram as fundamentações teóricas que sustentam que é possível um curso de matemática a partir daquilo que o aluno já traz consigo, decorrente da sua realidade.

A estratégia da Modelagem Matemática utilizada nessa pesquisa mostrou-se acessível e adequada para a compreensão não só da Matemática utilizada na construção civil, como também serviu de suporte para outras áreas do conhecimento.

Nesta pesquisa, percebe-se cada vez mais a necessidade da escola e dos professores encontrar outras formas de integrar o aluno com o conhecimento, por meio de atividades didáticas diferenciadas que incentive a construção deste, utilizando e reconhecendo os saberes trazidos pelos alunos para a escola, assimilados no seu meio cultural e social, o que pode proporcionar um ambiente de ensino da matemática mais envolvente e significativo.

Os alunos esboçaram uma planta baixa com conceitos elementares de geometria plana, utilizando figuras geométricas como o quadrado, o retângulo, o triângulo, o trapézio. Entes geométricos como ponto, reta e plano, noções de paralelismo e perpendicularismo. Sugerem, em seus trabalhos, possuírem conhecimento sobre unidades de medida e representação de números inteiros e positivos, como também racionais na forma decimal. Apresentaram noções de medidas de superfície e proporcionalidade, e sugerem noções de volume.

Estes alunos, no momento da pesquisa, iniciavam o estudo do 2º segmento do Ensino Fundamental e os saberes por eles demonstrados propicia ao professor trabalhar conteúdos como figuras geométricas planas, cálculo de perímetro, medidas de superfície, operações com números decimais. Oportuniza ao professor esclarecer as várias etapas de uma construção como alicerce, paredes, laje(forro), telhado, acabamento entre outros. Estimula o trabalho de pesquisa sobre os materiais existentes no mercado, entrevistas com profissionais da área, consultas a revistas especializadas.

Utilizando as plantas baixas é possível contextualizar os sólidos geométricos, prisma, pirâmide, esfera cilindro, cone, como também esclarecer o que são faces (nas figuras planas), arestas (encontro de duas faces) e vértice (encontro das arestas). Sugere-se aqui a construção destes sólidos com materiais didáticos ou recicláveis.

Verifica-se nos trabalhos apresentados, que os alunos desenharam telhados na forma triangular, porém é necessário esclarecê-los que este tipo de telhado dá maior firmeza à estrutura, evitando que se deforme com a ação do tempo. Propicia-se um momento impar para trabalhar com os mesmos os tipos de triângulos e sua classificação quanto aos lados e ângulos

Isto nos mostra claramente que a Modelagem Matemática se enquadra dentro de uma perspectiva de aprendizagem em que não basta transmitir o conhecimento pronto e acabado para o aluno, como se ele viesse para a escola sem nenhum conhecimento

prévio do assunto a ser trabalhado. Foi preciso proporcionar um ambiente que incentivasse a pesquisa sobre o assunto que eles estavam trabalhando. Essa pesquisa, nada mais foi do que suas próprias vivências enquanto trabalhadores da construção civil. Foi necessário também que eles interpretassem aqueles conteúdos na forma em que eles foram sendo formados pelas experiências vividas, e a partir destas experiências coube ao professor incentivá-los a conhecer outros saberes. Estes, agora, fundamentados em pressupostos de conhecimentos institucionais e acadêmicos.

Foi preciso também que a pesquisadora questionasse os alunos sobre o assunto e deixasse que eles pudessem fazer as suas próprias análises sobre o assunto estipulado. Assim, a pesquisadora, enquanto professora, estabeleceu condições que propiciassem a curiosidade, bem como a intuição de como eles viam a construção de uma casa, incentivando, desta maneira, novas formas de pensar e de agir sobre os assuntos matemáticos.

O trabalho nos mostrou também uma das funções da escola: propiciar aos estudantes condições de tomarem suas próprias decisões. A diversidade dos modelos nos alertou para o fato de que o aluno detento pode mostrar sua verdadeira forma de pensar. Cada um deles teve um entendimento de como seria a “sua casa”. Esta forma de aprender mostra que, quando de sua saída do cárcere, ele terá praticado uma forma de poder decidir por si só, mostrando com isso que a escola pode propor conhecimentos que poderão interferir na vida do cidadão no momento em que ele se propuser a novos estudos, ou mesmo a alguma atividade prática na convivência social.

Trabalhando com a planta baixa, os alunos não aprenderam somente matemática, pois levou a estes a refletir sobre questões tecnológicas, físicas, geológicas, familiares, ambientais, sociais, o que possibilita outros caminhos para a construção do conhecimento, da preservação da humanidade, da paz, do elo familiar, do convívio em sociedade, da solidariedade, da amizade, do respeito, da ética, o que contribui sobremaneira na sua formação, voltada para a cidadania, tendo consciência dos seus direitos e deveres, vislumbrando uma nova experiência de vida quando de sua liberdade.

ANEXO 1

Marta : peço a você que me escreva sobre a ressocialização no sistema penal e o caráter disciplinador da pena, pois sobre este assunto só tenho o que consta no nosso projeto político pedagógico. Peço a você também que autorize a publicação pois é uma exigência da UFPR. Não esqueça de descrever todos os seus títulos para que eu possa colocar na tese.

Desde que a pena privativa da liberdade foi inventada, séc XVIII, a sua intenção era a de tentar recuperar o caráter do criminoso. Portanto, os homens ao trocar a pena corporal pela pena da privação do tempo acreditavam que era possível socializar novamente o vadio, o ladrão. Cria-se, assim, a técnica penitenciária com o fim de torná-lo um novo homem, reintegrado na sociedade do trabalho.

No sentido moderno da prisão, na nova ordem capitalista, o homem comum teve renovada a sua condição de força produtiva e a sua sobrevivência mereceu a adoção de soluções voltadas para o seu bem estar. Os novos conceitos de urbanização das cidades caminharam no sentido de transformar as habitações, fábricas, praças, escolas, ruas e demais logradouros públicos, em locais salubres e higiênicos, eliminando as principais condições de envolvimento do homem com doenças que poderiam afastá-lo do trabalho. Essas atitudes configuraram uma política de controle social, onde o bem estar social estava vinculado ao aumento da produção econômica.

No âmbito do controle da criminalidade, a punição aos criminosos passou a ser uma função geral da sociedade, exercida sobre todos os seus membros na figura do Poder Judiciário, que se utilizou da prisão – na verdade um aparelho mais antigo que ele próprio – como instrumento de castigo aos desvios de conduta. Ao se transformar num castigo igualitário, que exerce a possibilidade da correção do indivíduo através de técnicas estabelecidas para esse fim, a nova prisão marcou a sua página na história da justiça penal. Tratada como aparelho disciplinar, a prisão moderna passou a funcionar como uma maquinaria mais eficaz. Ao mesmo tempo em que retirava a liberdade dos criminosos, o

MA

ANEXO 2

Como funciona o Programa de Profissionalização do DEPEN ?

O artigo 17 da Lei de Execução Penal prevê educação formal e profissional a todos os internos do Sistema Penitenciário Nacional.

O Departamento Penitenciário do Estado do Paraná - DEPEN/Pr. - instituiu, a partir de 1994, uma coordenação, ligada à escola estadual que presta serviço às unidades penais do Estado, voltada para a organização de cursos profissionalizantes destinados aos internos das unidades penitenciárias paranaenses.

Para a execução do Programa, firmaram-se convênios com instituições voltadas à educação profissional, tais como o SENAI, SENAC, SESC, UFPR e a Secretaria de Trabalho do Estado do Paraná, que gerencia recursos do Fundo do Amparo do Trabalhador (FAT).

Os cursos realizados são os chamados cursos livres, de nível básico (não exigem escolaridade específica) e se situam nas áreas de construção civil (pedreiro, azulejista, eletricista etc), serviços (confeitaria, cabeleireiro, costura etc), entre outras, com exceção dos cursos de prótese dentária, ministrados pela Escola Técnica da UFPR., que tinham como pré-requisito ter cursado ou estar cursando o 2º grau.

O Programa de Profissionalização do DEPEN/Pr. tem duas dimensões: a primeira delas é oferecer educação profissional aos internos, visando a possibilidade de minorar as dificuldades de reinserção no mercado de trabalho, quando do cumprimento da pena e saída do Sistema Penitenciário; a outra dimensão do Programa é criar oportunidades de formação profissional aliadas à abertura de canteiros de trabalho que supram as necessidades das unidades penais. É o caso do curso de química, que gerou a criação de uma fábrica de detergentes; do curso de prótese dentária, que resultou na abertura de um laboratório de prótese; do curso de costura industrial, que subsidia a confecção de uniformes para os internos, entre muitos outros..


Atualmente, um dos projetos do DEPEN é a inauguração de uma fábrica de colchões, cuja formação profissional ministrada aos internos, na área de espumação, deverá resolver o problema da aquisição de colchões, já que a fabricação própria irá diminuir os custos em pelo menos 35%.

No ano de 2005, espera-se receber recursos do FAT, para atender e do Ministério da Justiça para atender, pelo menos, a parcela da população carcerária que estará prestes a deixar o Sistema ao longo dos próximos 12 meses.

tutoria, apostando muito bons a utiliza o dados acima.

*Prof. Jonila Vianna
08/18/06/05*

ANEXO 3

 Respondo a professora Martha Gomes que fez-me a seguinte pergunta : como funciona o CEEBIA "Dr. Mário Faraco" hoje?

Assumi a direção do CEEBIA "Dr. Mário Faraco", na data de 01/01/04, amparada pela resolução nº4254/03, em um momento muito importante para a escola, quando da implantação da nova proposta pedagógica. Tenho sob minha responsabilidade a administração desta escola, que tem como meta a ressocialização do preso por meio da educação e trabalho, nas seguintes unidades penais: Penitenciária Central do Estado, Penitenciária Feminina do Paraná, Colônia Penal Agrícola, Penitenciária Estadual de Piraquara, Complexo Médico Penal, Prisão Provisória de Curitiba, Penitenciária Feminina de Regime Semi-aberto.

Neste mesmo ano foram agregados a este CEEBIA duas unidades de atendimento a adolescentes em privação de liberdade, Unidade Social Joana Miguel Richa e Centro de Atendimento ao Adolescente. O primeiro destinado ao sexo feminino e o segundo ao sexo masculino.

No corrente ano começamos a atender a Casa de Custódia de Curitiba, o Patronato Penitenciário do Paraná e o Projeto de escolarização de funcionários dos quais 67 deles participam.

A Penitenciária Central do Estado - PCE, localizada na Cidade de Piraquara, é um estabelecimento penal de segurança máxima, destinada a presos condenados do sexo masculino que cumprem pena regime fechado, com capacidade de lotação para 1.320 presos, sendo que na data de 07/05/05 encontravam-se nesta unidade penal 1474.

Esta unidade penal tem como competência promover a reintegração social dos presos e o zelo pelo seu bem estar, através da profissionalização, educação entre outras competências. Possui nove salas de aulas, porém, devido as rebeliões ocorridas nos anos de 1999/2000 a escola por questões de segurança encontra-se funcionando em condições precárias com apenas 2 salas, onde são oferecidos aos alunos detentos ensino Fundamental fase I e II e Ensino Médio. Para melhor aproveitar o pequeno espaço, ali destinei dois horários de atendimento sendo estes nos períodos da manhã e tarde. Com vistas a oferecer maior segurança aos professores, à partir de 2004, estes ministram aulas através de grade colocada na sala de aula separando-os dos alunos. Todo o esforço hoje, desta direção quanto dos professores é resgatar o espaço utilizado pela escola, oferecendo maiores oportunidades de escolarização aqueles que ali cumprem pena, por meio de atividades que priorize sua auto-estima.

A Penitenciária Feminina do Paraná – PFP, localizada na cidade de Piraquara, caracteriza-se como um estabelecimento penal de segurança máxima, para o sexo feminino,



com capacidade para 120 internas sendo que na data de 07/03/05 ali se encontravam 302 presas. Tem como uma de suas competências a promoção de reintegração social e o zelo pelo seu bem estar através do estudo e da profissionalização. Esta unidade penal possui três salas de aula e a escola presta atendimento nos períodos da manhã e a partir das 15:30h. Isto se dá pelo fato de existir nesta unidade penal cerca de quinze canteiros de trabalho remunerado que ocupa 95% das presas. Para atender as necessidades da unidade penal e principalmente das alunas, a escola adequa seus horários às necessidades destas.

A Colônia Penal Agrícola – CPA, localizada na cidade de Piraquara, é um estabelecimento de segurança média, destinado a presos do sexo masculino, em cumprimento de pena, gozando do benefício do regime semi-aberto. Dada a sua extensão territorial possui três locais de atendimento, a sede, a olaria distante 7 km desta e o parque agrícola 3km. Dada a urgência de escolarização dos mesmos, pois estão prestes a sair de liberdade, são oferecidas nesta unidade o ensino fundamental Fases I e II e Ensino Médio, nos períodos da manhã, tarde e noite.

A Penitenciária Estadual de Piraquara – PEP, localizada na cidade de Piraquara, é uma penitenciária de segurança máxima, com capacidade para 543 presos condenados. É uma unidade penal de administração terceirizada, seus funcionários recebem treinamento da Escola Penitenciária -ESPEN. Por ser uma construção recente, seu projeto previu uma ala destinada unicamente à escola. Possui seis salas de aula e são oferecidos aos alunos detentos o Ensino Fundamental Fases I e II e Ensino Médio, nos períodos da manhã e tarde. Por questões de segurança os professores ministram aulas trancados em suas salas por uma porta de ferro e cadeado, permanecendo neste local o total período das mesmas.

A Unidade Social Joana Miguel Richa destina-se a atendimento de menores infratores do sexo feminino em privação de liberdade em cumprimento de medidas sócio educativas por determinação judicial, de acordo com o Estatuto da Criança do Adolescente Lei nº 6/99. Esta unidade penal funciona como um Posto Avançado (PAC) deste CEEBJA.

O Centro de Atendimento Social, destinada-se a menores infratores do sexo masculino em cumprimento de pena conforme Lei citada acima e funciona nas mesmas condições da Unidade Social Miguel Richa, onde são oferecidos o Ensino Fundamental, Fases I e II e Ensino Médio.

A Prisão Provisória de Curitiba – PPC, localizada na cidade de Curitiba, caracteriza-se como um presídio de regime fechado e de segurança máxima, destinado ao recolhimento de presos que estão aguardando julgamento. Este estabelecimento é responsável pela segurança e custódia temporária de pessoas do sexo masculino, à espera de decisão judicial e/ou daqueles que estão sujeitos à efetivação de sentença de pena como também a medidas

de segurança detentiva que se encontram internadas no estabelecimento, em regime fechado. Sua capacidade é para 504 pessoas e na data de 07/03/05 lá encontravam-se 849. Possui seis salas de aula e dois turnos de atendimento, porém, dada a grande procura dos presos para efetivar sua matrícula, existem negociações com a direção desta para que um terceiro turno seja aberto. Nesta unidade penal são oferecidos o Ensino Fundamental Fase I e Fase II e Ensino Médio.

A Penitenciária Feminina de Regime Semi-Aberto - PFA, localizada na cidade de Curitiba, destina-se a presas do sexo feminino, em regime semi-aberto, de conformidade com a Lei de Execução Penal. Sua função é garantir a segurança e custódia das presas do sexo feminino, em cumprimento de pena gozando do benefício do regime semi-aberto e promover a reintegração social das mesmas e o seu bem estar através da educação e profissionalização. Tem capacidade para 40 presas sendo que na data de 07/3/05 sua lotação era de 20 internas. Possui uma sala de aula e dada a peculiaridade desta unidade penal, cujas presas tem a possibilidade de trabalho remunerado em outros locais no horário comercial, oferece-se o ensino noturno que compreende o Ensino Fundamental Fase I e Fase II e Ensino Médio.

O Complexo Médico Penal - CMP, Localizado na cidade de Pinhais, é um estabelecimento penal de regime fechado e de segurança máxima, destinado aos presos de sexo masculino e feminino, provisórios, condenados por medida de segurança e/ou que necessitem de tratamento psiquiátrico e ambulatorial, em decorrência de decisão judicial, de medida de segurança imposta ou de prescrição médica. Sua capacidade é para 200 presos sendo que na data de 07/03/05 ali encontravam-se 376 presos. A Escola nesta unidade penal possui dois horários de atendimento e oferece o Ensino Fundamental, Fases I e II e Ensino Médio.

O Patronato Penitenciário do Paraná – PATR, localizado na cidade de Curitiba, tem como principal objetivo atender egressos beneficiados com a progressão para o regime aberto, liberdade condicional, sentenciados com trabalho externo, liberdade vigiada, prestação de serviços a comunidade e os com suspensão condicional de pena (sursis), por determinação da Vara de Execuções Penais, dos Juízes das Varas Criminais e Justiça Federal, com penas restritas de direito. Objetiva prestar serviços de assistência aos albergados e egressos, fiscalizar o cumprimento da pena, orientar os condenados com relação a suas penas e acompanhar estes egressos. Observa-se aqui a preocupação desta unidade penal, quanto às ações ali vinculadas, em não prejudicar a jornada normal de trabalho e os estudos do sentenciado. À Escola oferece a estes o Ensino Fundamental Fase I e II e Ensino Médio.



A Casa de Custódia de Curitiba - CCC, localizada na Cidade Industrial de Curitiba, é uma unidade penal de segurança máxima, destinada a presos provisórios do sexo masculino. Sua administração é terceirizada e tem capacidade para 432 presos. Nesta Unidade Penal, também são oferecidos o Ensino Fundamental, Fases I e II e Ensino Médio.

A partir de março do corrente, a pedido do Departamento de Educação de Jovens e Adultos -SEED começamos a dar atendimento a menores privados de liberdade, oriundos do Lar São Francisco que encontram-se, por motivo de segurança, cumprindo pena em ala separada, como também, iniciamos negociações com a direção da Penitenciária Metropolitana de Curitiba, localizada na cidade de Piraquara, para dar início a escolarização à seus internos.

O grande desafio desta direção é administrar uma Escola que possui 13 locais diferentes de atendimento em quatro cidades da região metropolitana de Curitiba. Para tanto conto com uma equipe administrativa, pedagógica, e com abnegados professores que transitam durante o dia, muitas vezes, de uma cidade para outra. Ressalto aqui, que praticamente todos os nossos professores são Especialistas na Educação de Jovens e Adultos, entre outras especializações, temos professores concluindo o curso de Mestrado e Doutorado. Neste sentido esta escola é privilegiada no que se refere à capacitação, motivo pelo qual, estes têm o meu maior incentivo e apoio para aperfeiçoar seus estudos, pois a escola se fortalece e oferece uma educação adequada aos privados de liberdade. O comprometimento de toda a equipe desta Escola, com a ressocialização dos presos pela educação e trabalho, possibilitou detectar a necessidade de alterações no Projeto Político Pedagógico, fato este que já está sendo estudado pela equipe docente e será encaminhado o mais rapidamente possível ao Conselho Estadual de Educação.

Muito já se fez nesta Escola, mas há muito a fazer. Hoje possuímos aproximadamente 2400 alunos matriculados, mas a estatística do Departamento Penitenciário do Paraná é alarmante, dos 7749 presos existentes no primeiro trimestre de 2004, 6107 não possuíam o 1º grau completo, isto representa 78,81% da população carcerária.


Rosmar E. Petrochinski
Diretora
R.G. 1.471.181
Res. 4254/03

ANEXO 4



Estado do Paraná
PODER JUDICIÁRIO

II
P. R. J. A. R. J. A. 05/96

O DOUTOR PAULO CÉZAR BELLIO, Juiz de Direito da 2ª Vara de Execuções Penais, no uso de suas atribuições legais a,

CONSIDERANDO que, é objetivo da execução penal e obrigação do Estado, proporcionar ao condenado condições necessárias a sua integração social;

CONSIDERANDO que, assim como o trabalho, a instrução comum ou profissionalizante tem finalidade educativa e reabilitadora, exercendo papel preponderante na reinserção social do condenado, pois prepara-o para uma profissão;

CONSIDERANDO que, o desempenho de atividade física (trabalho) ou mental (educação) na prisão é direito-dever do condenado, dada a sua natureza pedagógica e quando recompensado o esforço é fator de incentivo, evita a ociosidade e inibe conflitos "intra muros";

CONSIDERANDO a importância da educação nos nossos dias, dada a competitividade do mercado de trabalho, haja vista que, sem ter concluído o primeiro grau dificilmente alguém consegue emprego e, não raro, condenados presos há anos saem da prisão sem saber ler ou escrever, sendo incerto o seu futuro,

RESOLVE:

1- O condenado que enquanto preso, além de trabalhar interno ou externamente, frequentar a escola e concluir curso de instrução comum (ensino regular do primeiro ou segundo grau) ou profissionalizante, sob a direção ou coordenação do Departamento Penitenciário - DEPEN, receberá de recompensa redução na sua pena.

1.1- A cada 18 (dezoito) horas-aula, terá direito a redução de 01 (um) dia da pena.

1.2- O curso com carga horária inferior a 18 horas, não dará direito ao benefício.

2- Iniciado o curso o Diretor da Unidade Penal fará a comunicação a este Juízo, informando o nome do aluno, horário e período de duração.

2.1- A ficha de frequência contendo as horas-aula e o aproveitamento do aluno será encaminhada a este Juízo após encerrado o curso, juntamente com o atestado de trabalho do período correspondente.

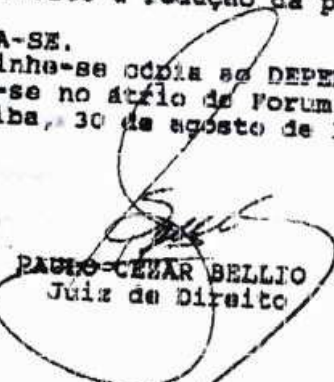
2.2- O condenado que não estudar e não trabalhar durante o curso, não terá direito à redução da pena.

CUMpra-se.

Encaminhe-se cópia ao DEPEN.

Afixe-se no átrio do Fórum.

Curitiba, 30 de agosto de 1.996.


PAULO CÉZAR BELLIO
Juiz de Direito

ANEXO 5



ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA E DA CIDADANIA
DEPARTAMENTO PENITENCIÁRIO
ESCOLA PENITENCIÁRIA

VII CURSO DE FORMAÇÃO DE AGENTES PENITENCIÁRIOS - LONDRINA

RELAÇÃO DE GÍRIAS UTILIZADAS PELOS PRESOS DENTRO DAS UNIDADES PENAIS

A

- A BOA = Maconha de boa qualidade.
ABRAÇAR A BRONCA = Assumir a culpa de outro.
ABRIR = Fazer o sujeito falar sob tortura.
ADEVO = Advogado.
ADIANTO = Arrumar dinheiro.
ADIANTO = Funcionário bom.
ADVOGAR = Pedir auxílio ou algo para outra pessoa.
ADVOGAR COISAS = Pedir auxílio de outro.
AGÁ = Dissimulação (fingir algo, dar cobertura).
ALIVIAR = Sair fora.
A MENTIROSA = Zero hora.
ÂNCORA = Gancho de ferro.
ANDRÓIDE = Robô, pessoa guiada.
ANTENA = O preso que está espreitando.
ANZOL = Seringa hipodérmica.
APAGAR = Sono provocado em alguns indivíduos pelo uso da droga.
APONTADOR = Elemento que aposta no jogo (jogos de azar e outros).
AQUELE RANGO ESTAVA MAL = Aquela comida estava ruim.
AREIA = Açúcar.
ARÉIA DO MAR = Sal.
ARPÃO = Seringa.
ARRASTO = Desvio de alimento do almoxarifado ou da cozinha, ou ainda, qualquer tipo de desvio de material.
ARREGO = Favorecimento mediante propina, ceder a um acordo.
ARREPIAR = Impor medo, terror, surrar.
ARRUMAR ADIANTO = Querer alguma coisa, procurar algo de bom (comida, folga, dinheiro, mordomia, etc...).
- ATRAQUE = Abordagem para revista ou para alguma forma de repressão.
ATRASO = Coisa ruim, mau funcionário, preso ruim (para funcionário), algo de negativo.
AVIÃO = Pessoa que carrega coisa proibida de um lugar para o outro, o elemento intermediário que coloca o tóxico dentro da penitenciária.

B

- BABILAQUE = Documento (cartão plastificado) para deter o pó. Também qualquer papel onde é colocado o pó.

- BAD-TRIP** = Experiência ruim, perigosa, gerando depressão.
- BAGULHO** = Maconha.
- BAIA** = Casa.
- BAILOU** = Caiu preso.
- BAIXAR (DAR BAIXA)** = Matar ou mandar outro matar.
- BALA** = Chupeta do diabo (maconha).
- BALINHA** = Porção destinada a fazer cigarro de maconha.
- BANDEIRA** = Indivíduo marcado pelo uso.
- BANQUEIRO** = O elemento que banca o jogo.
- BARRO** = Fezes.
- BASEADO** = Cigarro de maconha.
- BATALHAR** = Prostituir.
- BATATÃO** = Comida, almoço ou jantar.
- BATER A BEIÇADA** = Comer algo.
- BATER CAROÇO** = Jogar bola.
- BATIZADA** = Cocaína misturada com outras substâncias. Quanto mais baixo for o poder aquisitivo, pior será o pó adquirido. Nas misturas entram de Anfetamina (o que encarece o produto), bicarbonato de sódio, lactose (um tipo de açúcar para criança) e até estriquinina.
- BAÚ** = Ônibus.
- BECA** = Calça, bunda.
- BEIÇO MOLE** = Cavalo.
- BERRO** = Revólver.
- BICHINHO** = Jogo popular entre os presidiários.
- BICHO PEGOU** = Assassinato, briga ou espancamento.
- BICICLETA** = Pegar emprestado de um para o outro pagar.
- BICUDA** = Faca, estilete, estoque (arma confeccionada pelos presos).
- BIDÚ** = Apelido.
- BIROSCA** = Pequena casa comercial.
- BITA** = Alimentação.
- BLITZ** = Revista periódica promovida pelos Agentes Penitenciários.
- BOBO** = Relógio, ou coração.
- BOCA DE FERRO** = Cano sem chuveiro.
- BOCA-DO-BOI** = Local (privada da cadeia) onde são colocados os “filhinhos de papai” (meninos ricos bem criados) quando presos. O castigo é, normalmente, imposto pelo xerife da cela.
- BOCA LIMPEZA** = Local seguro para trampa.
- BOCHICHO** = Comentários.
- BOCUDA** = Porta da cela.
- BODE** = Estado de sono, depressão, mal-estar decorrente do uso da droga.
- BODEAR** = Dormir, desmaiar.
- BOI** = Latrina, tipo de vaso sanitário.
- BOI LATÃO** = Pessoa que come mais que o normal, guloso, comilão.
- BOLA CHEIA** = Pessoa maioral, está com tudo, é o cara.
- BOLEIRO** = Quem trabalha no setor de bolas.
- BOLO** = Confusão, encrenca, problema.
- BOLOU** = Elaborou o plano.
- BONDE** = Carro que transporta presos quando se é mandado de um lugar para outro.
- BÓ** = Assalto ou outra bronca qualquer.
- BOQUINHA** = Lanche.
- BOTA-FORA** = Advogado.

BOTAR UM PANO = Dar cobertura ou refrear alguma animosidade, defender alguém.
BOTINHA = Cigarro com filtro.
BOZÓ = Jogo com dois ou mais dados.
BRANCO (ESTÁ BRANCO) = Está tudo bem, OK, falou.
BREQUE = Sapato.
BRILHO = Cocaína.
BRIZOLA = Cocaína.
BRIZE = Outra denominação de cocaína.
BRIZOLETA = Outra denominação de cocaína.
BRONCA = Processo criminal.
BUCHA = Esfregão de aço que serve para fazer antena de TV e aquecedor.
BUMBETA = Boné.
BUNDÃO = Preso que é medroso.
BUT = Sapato.
BUTTI = Tênis.
BUTUCA = Estou te vendo.

C

CABEÇA = Pessoa inteligente.
CABEÇA DE LATA = Pessoa guiada, é o robô.
CABEÇA FEITA = Conotação positiva para quem está sob o efeito da droga.
CABRA = Elemento desmoralizado no meio carcerário.
CABRITEIRO = Ladrão de carro.
CABRITO = Carro roubado.
CABULOSO = Sujeito decidido.
CACHANGA = Casa, residência.
CACHANGUEIRO = Arrombador de residências.
CACHORRO = Cinco Reais (R\$ 5,00).
CAÇAR UM RATO = Tentar conseguir algum dinheiro.
CADEIA ARROCHADA = Cadeia com regime duro.
CAFUNGAR = Cheirar o pó. O mesmo que cheirada.
CAGUETAR = Denunciar.
CAI (VAI CAIR) = Ordem de morte, vai morrer.
CAÍDO = Estar por baixo, atravessando má fase.
CAI FORA = Mandado sair porque está atrapalhando a conversa.
CAMBUCA = Vasilha de plástico, prato de comida.
CAMBURÃO = Vasilha de por café ou chá.
CAMINHO = Fileira de pequenas porções de cocaína para ser aspirada. Também chamada de carreira.
CAMPANA = Pessoa que fica cuidando enquanto a outra rouba, pedaço de espelho para olhar na porta.
CANA = Detenção.
CANA DURA = Pena a ser cumprida na penitenciária.
CANALHA = Alcagüete.
CANO = Arma de fogo, revólver.
CAPA PRETA = Juiz
CAPILÉ = Uma espécie de suco.
CARA LIMPA = Sem efeito de drogas.
CARANGO = Carro, automóvel.

- CARCAÇA** = Ossos de frango.
CARETA = Cigarro; não usuário de drogas.
CASCÃO = Guarda ruim.
CASCUDA = Vasilha, panela, cumbuca.
CATATAU = Bilhete, documento, petição, requerimento, benefício manuscrito pelo preso, carta, mensagem.
CATIMBA = Discussão.
CAVALA = Mulher bonita, grande.
CAVALO LOUCO = Tomar e sair correndo.
CENTO E SETENTA E UM (171) = Faroleiro, contador, alugador, malandro.
CENTO E VINTE E UM (121) = Não apresenta as características malandras do preso (jurão).
CHAMAR PARA A PEDRA = Colocar no castigo.
CHAPADO = Sob efeito de droga.
CHEIRAR PÓ = Cheirar cocaína.
CHEIRAR BRANCA = Cheirar cocaína.
CHEPA = Comida ou ponta de cigarro.
CHICO DOCE = Pedaco de madeira improvisada usado para agredir outro.
CHINELÃO = Marginal de baixo conceito e atuação.
CHIQUEIRINHO = Local onde o preso aguarda escolta, atendimento ou para ser removido ao isolamento.
CHIQUITA = Cheque sem fundo.
CHOCA = Cerveja feita pelos detentos.
CHORRO = Batedor de carteira.
CHUPAR BALA = Estar distraído.
CILITRO = Banheiro.
CINCO ESTRELAS = Refeitório dos funcionários.
CINCO-SETE (57) = Assaltante.
COCAÍNA = Um dos mais fortes estimulantes do sistema nervoso central, também conhecida como pó, talquinho, coca.
COELHO = Dez Reais (R\$ 10,00).
COGUMELO = Alucinógeno que nasce do estrume do gado Zebú, consumido na forma de chá, sopa, panqueca ou cru, puro.
COISA = Maconha.
COLAR O BRINCO = Tapa na cara.
COLT = Arma estrangeira.
COME-QUIETO = Pano que envolve a cama.
CONCHA = Tapa na orelha.
COQUETEL = Nome usado para a mistura de bebidas alcólicas com entorpecentes.
CORNETA = Pequeno canudo para aspirar a cocaína.
COROA = Pessoa mais velha.
CORRER ATRÁS = Arrumar dinheiro, ir a luta, batalhar durante o dia para obter algo.
CORRIDINHA = Ato de aspirar a cocaína.
CORUJANDO = Observando.
COURO DE RATO = Dinheiro.
CREMOSA = Gemada.
CRINA = Cabelo.
CRISTALINA = Água.
CRIVO = Cigarro.
CROCO = Indivíduo traiçoeiro.
CUPINCHA = Companheiro de atividade.
CURURÚ = Pessoas que cuidam da vida alheia.

D

- DÁ LICENÇA** = Mandando sair porque está atrapalhando a conversa.
DANÇOU = Entrou preso, bailou.
DAR (O AMIGO) = Entregar, indicar o paradeiro, caguetar.
DAR MILHO = Ficar num lugar visado e ir preso.
DAR UMA GUELA = Facilitar, perdoar, proporcionar algo.
DAR UM PASSINHO = Abrir o portão, deixar passar.
DÁ UM TEMPO = Mandando sair porque está atrapalhando a conversa.
DE ARAQUE = Mentindo.
DE BODE = Dormindo.
DEDÃO = Cagüeta que aponta o outro, alcagüete.
DELEGACIA = Segurança.
DESARVORADO = Indivíduo agitado por efeito da droga.
DESBARATINAR = Quando se dá um flagrante e procura despistar.
DE ROCHA = Uma pessoa firme.
DEVAGAR = Expressão utilizada em relação aos iniciantes no uso de drogas.
DEZESSEIS (16) = Viciado.
DICHAVAR = Desmanchar torrão de maconha.
DISBARATINADA = Dissimulação de algum fato que pode despertar suspeitas por parte de alguém.
DISTRITO = Inspetoria.
DÓCA = Documentos.
DOIDÃO = Estar sob efeitos de grande quantidade de drogas.
DOZE (12) = Traficante.
DRAGA = Arma de fogo, pistola, revólver.
DRAGÃO = Isqueiro.
DUCHA = Banho.
DUQUETREZE = Estuprador.
DUZENTOS E TREZE (213) = Estuprador.

E

- ENCOLHIDO** = Egoísta.
ENQUADRAR = Tirar satisfação, intimar.
ENTORTAR = Fumou, drogou e ficou torto.
ENTRADA = Procedimento fora da ética do regime.
ERVA = Fumo, maconha.
ESPELHO = Campana.
ESPIANTAR = Furtar.
ESPIANTO = Furto na base do descuido.
ESTÁ EM SURTO = Preso que apresenta distúrbio mental.
ESTÁ NO BICO = Aparência física, condicionamento péssimo sofrido na cadeia.
ESTÁ REGULANDO = Quando preso não quer dar um objeto, negar a entregar algo.
ESTOQUE = Faca improvisada com pedaço de ferro.
ESTOU DE RANGO = Estou com fome.
ESTOU SEM PANO = Estou sem roupa.

F

- FALANTE** = Rádio.
FARINHA = Cocaína.
FAZER = Matar.
FAZER A CABEÇA = Induzir alguém ao consumo de tóxicos. Usar o tóxico.
FAZER CASTELO = Sonhar, imaginar coisas boas.
FAZER O JOGO DOS HOME = Cagüeta.
FAZER UMA CAMINHADA = Ir em busca da solução de um problema.
FAZER UM BANCO = Assaltar um banco.
FAZER UM ROLO = Transação.
FEINHA = Modo carinhoso de chamar a esposa.
FICA FRIO = Não te mete, não te atravessa, fique fora.
FICAR NA PEDRA = Ficar no pátio, sem ocupação.
FILMAR = Estar vigiando, observando.
FINO = Cigarro de maconha.
FIRMEZA = Uma pessoa firme.
FISSURA = Vontade incontrolável de consumir drogas.
FITA = Atitude, qualquer transação, compra, troca, venda ou acerto de contas.
FOI PRÁ MÁQUINA = Responder processo, sindicância.
FOI PRO PIANO = Responder processo, sindicância.
FRANCHÃO = Denominação dada ao elemento amasiado com a menina (piá de cadeia), travesti.
FRANCHONE = Homossexual ativo.
FREIO DE CAMBURÃO = Sujeira, ladrão conhecido da polícia, toxicômano.
FROUXO = Uma pessoa fraca.
FUNDÃO = Tranca ou castigo, ala de castigo.
FUROU = Marcou encontro e não compareceu.

G

- GADO** = Bobo, desligado, tolo, otário, que pode ser trapaceado facilmente, (também utilizado para se referir a mulher = gado).
GALEADA = Onde se esconde alguma coisa.
GALO = Cinquenta Reais (R\$ 50,00).
GAMBÉ = Polícia.
GANCHO = Calça.
GANHAR O ALVARÁ = Ser transferido para a CPA. ou liberdade.
GANSO = Alguém te olhando.
GAROTO = Homossexual passivo.
GERAL = Revistar os cubículos.
GIZ = Cigarro.
GORÓ = Tomar bebidas alcóolicas.
GRAMPO = Algemas.
GRANELEIRA = Mulher que traz maconha na vagina.
GRINFA = Seringa.
GUENTO = Assalto.

H

HAXIXE = Resina concentrada de maconha.
HOME = Servidores responsáveis pela segurança.
HOMEM DO ANEL = Advogado.

I

IDÉIA = Conversa.
INJURIADO = Estado do indivíduo impossibilitado de consumir drogas, também aquele que não concorda com algo.
IR A LUTA = Sair a procura da droga, ou de algo.
IR AO MUNDÃO = Sair em liberdade.
IR PARA A FAZENDA = Ir para a CPA.
IR PARA O MATO = Ir para a CPA.

J

JACA = Jaqueta ou agasalho.
JACARÉ = Serra.
JÁ ERA = Ordem de morte, limpeza, faxina.
JEGA = Cama.
JERERE = Maconha.
JOANINHA = Carro da polícia tipo fusca. Fusquinha.
JOGANDO AREIA = Mentindo.
JOGAR AREIA = Contar mentiras, estórias, fazer rodeios colocando algo na cabeça de alguém.
JOGO DURO = Coisa dificultosa, de difícil entendimento.
JUBA = Cabelo.
JUCA BALA = Bobo.
JUMBO = Compras.
JURÃO = Simplório, bobão, debilóide, pessoa muito humilde, caipira. Quem não é ladrão, é homicida, elemento inexperiente, primário.

L

LAMBRETA = Pedaco de papel queimado no meio dos dedos de quem dorme.
LANCE = Efeito tóxico. Barato.
LANÇA = Ações criminosas, entregar algo.
LARANJA (SUKITA) = Aquele que assume a culpa por outro, o elemento usado para transportar tóxicos, facas ou assumir um ato criminoso que não cometeu.
LASCA = Pedaco de maconha.
LATINHA = Lata onde são colocados os dados para se jogar bichinho e onde é guardado o paninho e os dados.
LATRÔ = Preso que matou e roubou, Artigo 157, parágrafo 3º.
LAVADEIRA = Fofoqueiro.
LENTE = Óculos.
LEQUE = Baralho.
LEVANTAR = Localizar o alvo (do assalto), o paradeiro.

LISÃO = Elemento de pouca idade.

LÓQUE = Nada entende, trouxa.

LUNA = Óculos.

M

MADEIRA = Dar o que tem de pertences, com medo do outro.

MÃE = Homem que se passa por mulher (elemento de uma só pessoa).

MÃE BRANCA = Neblina, cerração.

MÃEZONA = Homem que se passa por mulher de um só elemento.

MAGRELA = Bicicleta.

MALANDRÃO = Muito esperto, gosta de enganar os outros.

MALUCO = Maneira de tratamento.

MALVINAS = Seguro em ala separada.

MANCADA = Erro.

MANCOSO = Não age certo.

MANDRAQUE = Indivíduo sob o efeito do Mandrix.

MANGO (SAMANGO) = Polícia Militar.

MANICO = Manicômio Judiciário.

MANJADO = Pessoa que é bem vista; pessoa ou local conhecido da polícia.

MANTA = Cobertor.

MÃO GRANDE = Na marra, forçado.

MÁQUINA = Arma.

MARCHA À RÉ = Retorno do usuário ao estado inicial, isto é, antes do consumo. O mesmo que sair da viagem.

MARCOLINO = Uma pessoa desatenta, desligada.

MARCOU = Se descuidou, sofreu prejuízo.

MARICONA = Bicha que tem mulher, filhos e não assume o homossexualismo.

MARROCOS = Pães.

MENINA (PIÁ) = Mulher de cadeia (homossexual), passivo.

METER BRONCA = Realizar alguma coisa.

MEU CHAPA = Camarada.

MEXER = Consumir, usar, comercializar, traficar com drogas, transar droga.

MICROFILME = Tipo de LSD, também chamado de pingo, drops. O microfilme tem o aspecto de grafite, característica de que se aproveitam alguns traficantes para a falsificação.

MILHA = Mil Reais (R\$ 1.000,00).

MINA = Mulher.

MISTURA FINA = Mistura de tóxicos (comprimidos) com bebidas alcóolicas.

MIXA = Chave falsa.

MIXOU = Alguma coisa que não deu certo.

MOCA = Café.

MOCÓ = Onde se esconde alguma coisa, esconderijo.

MOLA = Resistência de chuveiro improvisado para funcionar como aquecedor.

MOLEQUE = Homossexual passivo, (piá de cadeia).

MONA = Bicha, travesti.

MOVIDO A PILHA = Elemento que aceita a indução de outros para executar algo, Ray-o-vac, botar pilha.

MOVIMENTO = Local onde se vendem drogas.

MUGUEAR = Esconder.

MURRINHA = Pessoa que descorda das idéias dos outros.

MULA = Brincadeiras, pegar no pé, tirar saro, elemento que vive fazendo pouco caso dos companheiros; pessoa que carrega tóxico.

MULA = Coisa chata, desagradável, pessoa antipática, na gíria de batedores de carteira é o que se carrega nas mãos para encobrir o ato de punguear.

N

NÃO É HORA = Não incomoda.

NÃO ME VIU = Quando a pessoa não quer executar uma ordem ou determinação, quando é contrário à idéia.

NOBRE = Ficar nobre, ficar doidão de cocaína, gíria de elite.

NO SAPO (ESTAR NO SAPO) = Cadeado, estar no cadeado.

NUCHA = Bolsa.

O

OTÁRIO = Pessoa boba.

OVERDOSE = Superdose. Dose acima dos limites suportados pelo paciente e que poderá levá-lo à morte por parada cardíaca.

P

PÁ = Colher.

PACOTEIRA = Preso rico.

PAGAR = Comida.

PAGAR PAU = Pagar algo para alguém ou cobrar.

PAGAR SAPO = Ameaçar.

PAGAR UM SAPO = Chamar a atenção.

PANELA = Um grupo de pessoas que ignoram as outras.

PANINHO = Tecido com estampas onde é jogado o bichinho.

PANO = Dar uma olhada rápida em algum lugar ou coisa.

PAPAGAIO = Rádio, bilhete.

PAPEL = Pequeno invólucro contendo o pó. Papelote, embalagem.

PARADA = Atitude.

PARAÍBA = Cobertor.

PARANGA = Baseado, cigarro de maconha, fininho.

PASSAR A BOLA = Passar adiante o problema.

PASSARINHO = Alcacüete.

PASSAR UM PANO = Folhear a revista ou jornal.

PASTA = Margarina.

PATRÃO = Preso que centraliza todas as transações de droga na penitenciária.

PÉ DE BREGUE = Só é metido a malandro (falso malandro).

PÉ DE PORCO = Soldado, Polícia, Guarda.

PEDIDO = Estar foragido da lei.

PEDRA = Comprimido controlado.

PEDRA 90 = Pessoa firme.

PEGA-LOUCO = Calça de lã ou agasalho.

PEGAR ALGUM = Pegar dinheiro de outra pessoa.

PEGAR NA PARTIDA = Se exaltar.

- PEGAR O VERDE** = Fugir.
PEITA = Camisa.
PEITOSA = Camisa.
PEITUDA = Camisa.
PELOTA = Bola.
PENA = Caneta.
PEPITA = Pequena porção de maconha envolta em plástico bem apertada e amarrada, formando uma balinha fácil de ser engolida.
PÉ PRETO = Soldado; Pelotão de Choque da Polícia Militar.
PENOSA = Galinha.
PERDIGÃO = Preso que trabalha na guarda.
PERERECA = Fogareiro feito por eles. Aquecedor improvisado, rabo quente, resistência improvisada.
PERNA = Cem Reais (R\$ 100,00), ou uma vaca.
PERSEGUIDA = Vagina.
PERVERSA = Cocaína misturada com Perventim (droga anfetamínica não mais fabricada no Brasil) que causa efeito brutal.
PESCOÇO = Pessoa que cuida da vida alheia, elemento que observa o que os outros fazem.
PIÁ = Homossexual passivo, mulherzinha de cadeia.
PICADA = Injetar droga.
PICADÃO = Carne picada com batata.
PICHE = Dinheiro.
PICO = Qualquer substância tóxica, quando usada na veia.
PILANTRA = Alcagüete.
PINOTE = Fugir, correr.
PINTAR UM RATO = Arrumar dinheiro.
PIRULITO = Pano sujo com cera enrolado que atua como fogão para aquecer água.
PISADA = Erro.
PLICK-PLIQUE = Colírio usado para evitar a vermelhidão dos olhos.
PISANTE = Sapato ou tênis.
PISAR = Dar ponto para ouvir represálias.
POCA = Carteira.
PODE CRER = Expressão de acordo, agradecimento.
POITADO = Parado, trancado.
POLÍCIA = Guarda, Agente de Reclusão.
PONTE = Alcançar alguma coisa ao outro, companheiro do convívio prestando um favor a outro que se encontra na cela.
POR DEMAIS = Estar saturado.
POR PANO = Defender, advogar.
PREGO = Elemento enganado em certas circunstâncias.
PRESUNTO = Morto.
PUXOU O CARRO = Foi embora.
PUXOU UMA PALHA = Dormiu.

Q

- QUAL É** = Intimidar.
QUEBROU MINHA PERNA = Prometeu e não correspondeu.
QUENTE = Verdídico, real.
QUINA = Quinhentos Reais (R\$ 500,00).

R

- RABO QUENTE** = Aquecedor.
RANGO = Alimentação.
RATO = Ladrão de cela; Polícia Civil (usado na rua).
RATO DE XADREZ = Preso que rouba as celas de seus colegas.
RAY-O-VAC = Botar uma pilha.
RECORTAR = Refazer a comida.
RECORTE = Melhoramento na comida, novo tempero.
RICARDÃO = Quando o preso é abandonado pela esposa.
RIPADO = Condenado.
RITA = Colher afiada que serve como faca de cozinha.
RODA = Conjunto de viciados.
ROUPA = O preso que auxilia ou dá cobertura ao companheiro para o transporte de contravenção.

S

- SACOU O LANCE** = Prestou atenção.
SAFADO = Alcacüete.
SANGUE BOM = Pessoa boa e decente.
SAPATÃO (FRANCHÃO) = Homem de cadeia, marido ou macho das meninas. (Piá)
SAPO = Cadeado.
SE ATRANDO = Dando bola.
SEIS MESES = Meio ano é bicha e meio ano é homem.
SEISCENTOS E OITO (608) = Bonde do setor, bonde do xis.
SUJO COM A CRISTALINA = Não gosta de tomar banho.
SUJOU = Apareceu alguém, presença de alguém não muito grato ao grupo.

T

- TABACUDO** = Preso oriundo do interior.
TABLETE = Maconha.
TÁ BRANCO = Não tem ninguém na área.
TÁ COM TUDO = É o cara.
TÁ DE PREGO = Estar cansado.
TÁ EMBACADO = Guarda na galeria.
TÁ LIGADO = Sabe do assunto ou fato.
TÁ LIGADO DA FITA = Tem conhecimento do que aconteceu.
TÁ LIMPO = Não tem ninguém na área.
TAPA NA CARA = Puxar um baseado.
TÁ NA MÃO = Alguma coisa que está disponível quando necessário.
TAPA NA MACACA = Puxar um baseado, fumar um baseado.
TÁ RUSSO = Sem dinheiro.
TARUGO = Maconha.
TÁ SE FAZENDO = Tentando passar despercebido.
TATÚ = Buraco na parede ou no chão, túnel usado para fuga.
TE FRAGA = Te dá conta, se liga.
TELA = Televisão.
TE MANCA = Faz o favor de parar.

ANEXO 6

ASPECTOS LEGAIS DA LEI 9800 DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA E ATO 37/92 DO MANUAL DE REGULARIZAÇÃO DE OBRAS DO CREA – PR.

“Dispõe sobre o Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo no Município de Curitiba e dá outras providências”.

Nos seu art. 5º divide o Município de Curitiba em 10 Zonas.

Art. 7º as Zonas residenciais são denominadas de ZR segundo suas características e intensidade de uso e ocupação do solo.

Art. 42º estabelece em cada Zona ou setor, os critérios de assentamento e implantação da edificação no terreno, estes são estabelecidos pelos seguintes parâmetros de ocupação.

Taxa de Ocupação – é o percentual expresso pela relação entre a área de projeção da edificação sobre o plano horizontal e a área do lote ou terreno que se pretende edificar.

Coefficiente de Aproveitamento - é o fator estabelecido para cada uso nas diversas Zonas, que multiplicado pela área do terreno, define a área máxima computável admitida nesse mesmo terreno.

Altura da Edificação – é a dimensão vertical máxima da edificação expressa em metros, quando medida do seu ponto mais alto até o nível do terreno.

Recuo da Linha Predial – é a distância mínima entre a fachada da edificação incluindo o subsolo e o alinhamento predial existente ou projetado.

Afastamento das Divisas – é a distância mínima perpendicular entre a edificação e as divisas laterais e de fundos do terreno, determinada pela relação entre a altura da edificação e o índice estabelecido no quadro anexo que faz parte integrante dessa lei.

Taxa de Permeabilidade – é o percentual da área do terreno que deve ser mantido permeável.

Dimensão do Lote – é estabelecida para fins de parcelamento do solo e ocupação do lote e indicada pela testada e área mínima do terreno.

Art. 50º os Alvarás de localização e de usos e atividades urbanas serão concedidos, sempre a título precário e em caráter temporário, quando necessário, podendo ser cassados caso a atividade licenciada demonstre comprovadamente ser incomoda, perigosa ou nociva à vizinhança e ao sistema viário.

Para fins do nosso trabalho utilizaremos o quadro IX – Zona Residencial Umbará – ZR-U. No caso habitação unifamiliar, lote mínimo 12 X 360 (testada X área), afastamento das divisas 3 metros, taxa de permeabilidade 25 %, altura máxima em pavimento 2, taxa de ocupação máxima 50%, coeficiente de aproveitamento 1. No caso de habitação unifamiliar a Densidade máxima de 80 habitantes / há, sendo admitida 3 habitações para lotes de 360 metros quadrados.

Segundo manual de regularização de obras expedido pelo CREA – PR 1999, ato 37/92 estabelece normas de orientação, controle e fiscalização de atividades e de Anotação de Responsabilidade Técnica de execução de obras e prestação de quaisquer serviços de engenharia, arquitetura e agronomia, na jurisdição do Estado do Paraná no seu art. 10- Para a elaboração de projetos e execução das construções de moradia popular e de pequena reforma, fica dispensada a contratação de profissional ou firma de engenharia e arquitetura, desde que as atividades técnicas relativas á elaboração do projeto e orientação técnica à obra estejam amparadas pelo Convênio de Prestação de Serviços Técnicos, efetivado entre a Prefeitura Municipal, a Entidade de Classe da região e o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Paraná – CREA- PR.

Art. 11 –Para efeitos do art. 10, considerar-se-á:

Moradia Popular, aquela que se enquadra nas seguintes exigências:

Ser de um só pavimento e única no lote.

Não possuir estrutura especial, nem exigir cálculo estrutural.

Ter área de construção igual ou inferior a 70 metros quadrados.

Ser unitária, isolada, não constituindo parte de agrupamento ou conjunto habitacional.

Pequena Reforma, aquela executada de uma só vez na unidade habitacional e que se enquadra nas seguintes exigências:

Ser executada no mesmo pavimento do prédio existente;

Não exigir estrutura especial, nem cálculo estrutural;

Somada a área existente não ultrapassar a área de 70 metros quadrados.

Segundo o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba IPPUC - Prefeitura Municipal de Curitiba, no seu Regulamento de Edificações Habitacionais e de Edifícios Comerciais, capítulo 1 seção 1- das casas populares.

Art. 1 – Consideram-se casas populares as edificações destinadas à residência cujo coeficiente leito seja igual ou inferior a 10.

Parágrafo Único - Entende-se por coeficiente leito a relação entre a área total de cada moradia e o número de leitos que esta casa poderá abrigar.

Art. 2 – As casas populares deverão conter, no mínimo, os seguintes compartimentos: cozinha, banheiro, quarto, sala de refeições e sala de estar.

Art. 3- Os diversos compartimentos das casas populares deverão obedecer às disposições contidas em tabela própria.

Art. 4–Poderão ter iluminação zenital os seguintes compartimentos das casas populares: vestíbulo, banheiro, corredor e depósito.

Art. 5 – Os compartimentos das casas populares poderão ser conjugados, desde que o compartimento resultante tenha no mínimo a soma das dimensões de cada um deles.

Capítulo 2 – das residências, seção 1- das residências isoladas, temos:

Art. 15- Consideram-se residências isoladas as habitações com um ou dois pavimentos cujo coeficiente leito seja superior a 10.

Art. 16- As residências serão constituídas no mínimo, dos seguintes compartimentos; cozinha, banheiro, quarto, sala de refeições e sala de estar.

Art. 17- Os diversos compartimentos deverão obedecer às condições contidas no regulamento de edificações.

Art. 18- As residências poderão ter duas peças conjugadas, desde que a peça resultante tenha, no mínimo, a soma das dimensões de cada uma delas.

Art. 19- Os compartimentos das residências poderão ser ventilados e aerados através de aberturas para pátios internos, cujas dimensões não deverão estar abaixo dos seguintes índices.

Área mínima- -----6,00 metros quadrados.

Diâmetro mínimo do círculo inscrito----2,00 metros.

Art. 20- Será permitida a utilização de ventilação e iluminação zenital nos seguintes compartimentos: vestíbulos, banheiros, corredores, depósitos, lavanderias e sótãos.

Parágrafo Único - Nos demais compartimentos será tolerada iluminação zenital quando a mesma concorrer com até 50% da iluminação e ventilação requeridas, cuja complementação deverá ser feita por meio de abertura direta para o exterior, no plano vertical.

ANEXO 7

PESQUISA INDIVIDUAL COM ALUNO
2º SEGMENTO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Nome: _____ Idade: _____

Sexo: Masculino Feminino

Estado civil: casado solteiro outros

Número de filhos: _____

Tempo total de pena: _____

Tempo de pena já cumprido: _____

Tempo de pena a cumprir: _____

Grau de escolaridade antes de entrar na prisão: _____

Completo incompleto

Grau de escolaridade atual: _____

Que grau de escolaridade pretende atingir: _____

Profissão exercida antes da prisão: _____

Qual profissão pretende exercer ao sair: _____

Nível econômico (em salários mínimos):

Proveniente de: zona rural zona urbana

Cursos profissionalizantes já concluídos: _____

Cursos profissionalizantes que pretende fazer: _____

REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, M.E.D.A., **Etnografia da prática escolar**. Campinas: Papyrus, 1998.
- BARBOSA, J.C. Modelagem Matemática e os professores: a questão da formação. **Boletim de Educação Matemática – BOLEMA**, nº 15. São Paulo, 2001.
- BASSANEZI, R.C. **Ensino, aprendizagem com Modelagem Matemática: uma nova estratégia**. São Paulo: Contexto, 2002.
- _____ (texto mimeografado, s.d.), **Modelagem como metodologia do ensino da matemática**. IMEC, Unicamp.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Parâmetros Curriculares Nacionais: **Matemática para Educação de Jovens e Adultos**, Ensino Fundamental 2º Segmento, Brasília, 1998.
- BIEMBENGUT, M. S. HEIN, N. **Modelagem Matemática no ensino**. São Paulo: Contexto, 2000.
- _____ **Modelagem Matemática & implicações no ensino e na aprendizagem de matemática**. Blumenau: Edifurb, 2004.
- BOGDAN, R.C.; BIKLEN, S.K. **Investigação qualitativa em Educação Matemática: uma introdução à teoria e aos métodos**. Tradução M.J.Alvarez, S.B.Santos e T.M. Batista. Porto: Porto, 1994.
- BORBA, M. & ARAUJO, J. **Pesquisa qualitativa em Educação Matemática**. São Paulo: Autêntica. Coleção Tendências em Educação Matemática, 2004.
- CALDEIRA, A. D. & MEYER, J. F. **Educação Matemática e ambiental: uma proposta de formação continuada e de mudança**. **Zetetiké**, vol. 9 nº 15/16 jan/dez. Campinas: UNICAMP/CEMPEM, 2001.
- CALDEIRA, A. D. Modelagem Matemática: produção e dissolução da realidade. **Anais VIII Encontro Nacional de Educação Matemática**. Recife: UFPE, 2004.
- CORTELLA, M.S. **A Escola e o conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos**. São Paulo: Cortez, 2001.
- COVOLAN, R., & MIN L. O átomo de Bohr, ratos de laboratório e Gisele Bündchen: o que é que eles tem em comum? <http://www.conciencia.br>. Modelagem Matemática o contido e o residual (2002). Acesso em 20/jan/2005.
- CURITIBA. Prefeitura Municipal de Curitiba. Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano. **Regulamento de Edificações**. Curitiba, 1998.

- _____. Prefeitura Municipal de Curitiba. **Lei 9800 de 03/01/00.**
- D'AMBROSIO U. **Educação Matemática da teoria a prática.** São Paulo: Papirus, 1998.
- _____. **Etnomatemática, elo entre as tradições e a modernidade.** Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- _____. **Etnomatemática.** São Paulo: Ática, 1998.
- DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS, Proposta Pedagógica, Ensino Fundamental e Médio **<http://www.pr.gov.br/seed/deja/semipresenc.html>** . Acesso em 14/ago/2004.
- FERREIRA, D.H.L. O tratado das questões ambientais através da Modelagem Matemática: um trabalho com alunos do ensino fundamental e médio. **Tese de Doutorado**, Universidade Estadual Paulista, 2003.
- FERREIRA, W. Dinâmica de Populações: de angstroms a quilômetros, de íons a “sapiens”. **<http://www.comciencia.br>**. Modelagem Matemática, o contido e o residual, 2002. Acesso em 24/out/2004.
- GOMES. M.J.T. A educação e reclusos, mito ou realidade - Colônia Penal Agrícola - Sede. **Monografia para a obtenção do título de Especialista em Educação de Jovens e Adultos.** Faculdades Integradas Curitiba, 2005.
- LUDKE, M. & ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.
- MAZZOTTI J., GEWANDSZNAJDER F. **O método das ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa.** São Paulo: Editora Thomson, 2002.
- MIOTO, A. B, **Temas penitenciários,** São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1992.
- MIRABETE, J.F. **Execução penal.** São Paulo: Atlas, 2002.
- MOREIRA, D. Os conteúdos essenciais da matemática no ensino médio. **Anais VI EPREM.** Londrina, 2000.
- MORO, M. L. F. O problema da validação na pesquisa sobre alfabetização. **Educar em Revista.** Curitiba: UFPR, jan/dez, 1989.
- NOGUEIRA, P. L. **Comentários à Lei de Execução Penal: Lei nº7 210, de 11-7-1984,** São Paulo, Editora Saraiva, 1994.
- PARANÁ, Secretaria de Estado da Educação, Centro Estadual de Educação Básica para Jovens e Adultos”Dr.Mário Faraco”. **Projeto Político Pedagógico.** Curitiba, 2003.
- PARANÁ. Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura. **Manual de Regularização de Obras.** Curitiba, 1998.

PARANÁ, Secretaria de Estado da Educação, Departamento de Educação de Jovens e Adultos. **Ensino Fundamental, Fase II, Cadernos 1, 2 e 3**. Imprensa Oficial, Curitiba, 2003.

PARANÁ, Secretaria de Estado da Segurança, da Justiça e da Cidadania, Departamento Penitenciário do Paraná, **Relatório anual/2004**, Curitiba, 2005.

ROMA, J.M. O curso de especialização em Educação Matemática da PUC- Campinas: reflexos na prática pedagógica dos egressos. **Dissertação de mestrado**. PUC - Campinas, 2002.

SILVEIRA, M.H.P. Educação e trabalho no sistema prisional: por que e para que educar os maus?. **Dissertação de Mestrado**. UFPR, 2003.

TAUBE, M. Matemática para a produtividade. <http://www.comciencia.br>, Modelagem Matemática, o contido e o residual, 2002. Acesso em 24/out/2004

VOGT, C. Modelos e Modelagens. <http://www.comciencia.br>, Modelagem Matemática, o contido e o residual, 2002. Acesso em 24/out/2004.

YANG, H. Modelagem Matemática aplicada à saúde pública. <http://www.comciencia.br>. Modelagem Matemática, o contido e o residual, 2002. Acesso em 22/set/2004.