

# Um ensaio sobre *game design* e RPGs ou porque não aumentar atributos em Old Dragon

Bruno Baère Pederassi Lomba de Araujo  
<http://moostache.com.br>

27 de março de 2020

## Resumo

Nesse post, apresentamos sob a luz do *game design* considerações sobre como as modificações de um sistema de regras podem impactar no equilíbrio das regras e na experiência de jogo. Como exemplos, são apresentadas duas modificações muito pedidas por mestres e jogadores no grupo de Facebook de Old Dragon: aumento de atributos e destreza no ataque corpo-a-corpo.

## 1 Introdução

Recentes posts no grupo do Facebook do Old Dragon têm a mesma base de dúvida: “Por que não tem aumento de atributos em Old Dragon?” ou “Deixei os jogadores aumentarem 1 ponto de atributo a cada tantos níveis e agora eles estão muito poderosos.”. Em um curto espaço de tempo (umas duas semanas), três postagens foram feitas, o que mostra que há uma demanda de conhecimento e dúvidas sobre como isso afeta o sistema.

Esse post pretende elucidar algumas questões sobre *game design* envolvidas na modificação das mecânicas do jogo e como é importante conhecer o sistema e impactos de mudanças para o mestre de jogo poder propor alterações de modo a não tornar o jogo uma bagunça.

## 2 Um pouco de *game design*

Na minha pesquisa do mestrado, uma das definições de jogos que usei foi a de Jesper Juul [9]. Essa definição não é perfeita nem a última definição que será feita sobre jogos, mas serve ao nosso propósito.

Um jogo é um sistema formal baseado em regras com um resultado variável e quantificável, onde a diferentes resultados são assinalados diferentes valores, o jogador exerce um esforço para influenciar o resultado, o jogador se sente emocionalmente ligado ao resultado e as consequências da atividade são opcionais e negociáveis. [9, tradução nossa]

Por essa definição, um jogo tem um sistema de regras definido formalmente (em linhas gerais, isso quer dizer que tem um conjunto de regras finito e bem definido), o resultado depende da ação do jogador, as consequências (se houver) são opcionais e negociáveis (se alguém força o jogador a jogar um jogo, aquela ocorrência da atividade deixa de ser um jogo).

Cabe também definir *game design* como o ato de projetar a experiência de jogo [5, p. 2]. Essa experiência é atingida pelo jogador ao interagir com os elementos estruturais do jogo criados pelo *game designer*.

### 2.1 RPG no contexto de *game design*

Ranhel [13] nos mostra que, pela classificação de Juul, o RPG estaria na área de jogos fronteiricos (ou quase-jogos). Quando o mestre de jogo pode fazer suas

modificações *on the fly* das regras, o jogo passa a ter um conjunto de regras dinâmicas, diferentes das estabelecidas inicialmente no conjunto de regras (as que seriam consideradas no contrato das regras fixas ou pré-determinadas da classificação de Juul para jogos). Salen e Zimmerman [14, p. 81] trazem ainda a discussão se de fato há ou não objetivos e fim definidos para jogos de RPG, já que uma aventura é de fato um objetivo a ser completado e os jogadores podem estabelecer os próprios objetivos (como em jogos *sandbox* e de *hexcrawling* por exemplo). Além disso, a TSR, empresa que publicava o D&D antes da compra pela Wizards of the Coast, organizava torneios em que os grupos competiam pela conclusão de objetivos, recebendo pontos por isso (a própria *Tomb of Horrors*, aventura que serviu como base para a Cripta do Terror de Old Dragon, foi apresentada como aventura de torneio antes de ser publicada para jogo em casa). Hoje temos algo similar com a D&D Adventure League.

Uma característica bem interessante dos RPGs é a criação de uma narrativa colaborativa [14, pp. 405-406] pela interação dos participantes, seja através do sistema formal de regras, pela narrativa ou por ambas. Cada ação (seja realizar um feito complicado que exige uma jogada de dados, seja ludibriar um adversário de forma esperta apenas pela conversa) apoiada pelo sistema de regras, avança a história e a narrativa, adicionando mais elementos.

Em RPGs, a tomada de decisões pelo mestre de jogo faz parte da experiência, já que um sistema de regras muito provavelmente não vai conseguir cobrir toda e qualquer situação de jogo. As decisões tomadas pelo mestre para arbitrar situações não previstas em regras tornam-se regras da casa. O próprio *Quick Primer for Old School Gaming* do Finch [10] toma como o primeiro zen (*Rulings, not Rules*) que as decisões do mestre prevalecem sobre as regras do jogo (também conhecido como Regra de Ouro [6, p. 79] nos sistemas Storyteller).

Contudo, como vimos anteriormente que jogos são sistemas formais, o relacionamento entre as regras segue um equilíbrio. O *framework MDA* [8] (figura 1) permite analisar o impacto na experiência de jogo pela forma como as mecânicas do jogo interagem entre si. Assim, uma alteração nas regras, ou uma

inclusão de regra, pode impactar positivamente ou negativamente a experiência de jogo por alterar o equilíbrio existente nesse ecossistema de regras.

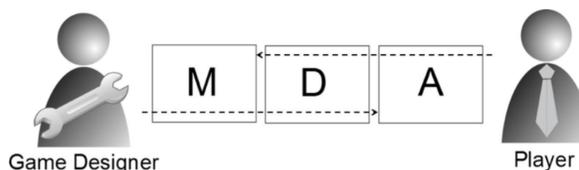


Figura 1: *Framework MDA* como ferramenta de análise dos impactos das mecânicas projetadas pelo *game designer* na experiência de jogo do jogador [8].

### 3 Quando modificar ou não modificar

Quando entendemos a base do sistema de jogo e temos uma ideia do quanto uma modificação em uma regra pode afetar o sistema como um todo, como visto no *framework MDA* [8], o mestre pode tentar compreender como a experiência de jogo é afetada.

Uma modificação nas regras sem considerar seu impacto pode transformar um jogo cuja experiência projetada era ser um jogo de horror, fugindo de criaturas sobrenaturais e buscando sobreviver, em um jogo de matar a maior quantidade de monstros, efetivamente alterando a experiência de jogo e possivelmente causando frustração nos jogadores ou mestre pela quebra da expectativa. Por exemplo, deixar de considerar gasto de munição em armas ou diminuir as consequências do ataque de um inimigo (como reduzir o dano causado ou o efeito de infecção da mordida de um zumbi).

Dáí então, cabe ao mestre de jogo compreender as regras do sistema, sua intenção e seu impacto, para poder compreender qual a experiência projetada pelos *designers* do sistema e como sua modificação a afeta (e se é necessária).

Algumas vezes o sistema já oferece uma forma de arbitrar situações não cobertas pelas regras. Uma regra clássica da 3ª edição do *Dungeons & Dragons* era, na dúvida, adicionar um modificador de +2 ou

-2 para uma ação. Isso estava de acordo com as mecânicas estabelecidas para aquela edição e tem reflexos até na *5th edition* (veja as regras de cobertura [4, p. 96] por exemplo, a meia cobertura dá um bônus de +2 na CA e na *saving throw*). Atualmente, na *5th edition*, a recomendação é o uso de vantagem e desvantagem na jogada do d20. Para propósito de curiosidade, a figura 2 mostra a comparação das curvas de probabilidade de sucesso de uma jogada de d20 contra um número alvo de 1 a 20 normal (sem vantagem ou desvantagem), com vantagem e com desvantagem. A tabela 1, baseada em dados organizados por Carpenter [1], mostra os valores de probabilidade. Lembrando que 1 não é necessariamente uma falha no *D&D 5th edition*.

Um modo de fazer isso de forma transparente com os jogadores é propor a modificação como um teste para avaliar se resolve o problema levantado (por exemplo, o grupo acha que uma regra quebra o ritmo do jogo ou é difícil de entender e aplicar), e em caso negativo, voltar a jogar sem a modificação. Isso permite testar com o grupo sem se prender ao compromisso da coerência do uso da regra ou decisão. Também é honesto por expor aos jogadores que o mestre tem dúvida sobre o efeito daquela alteração na experiência de jogo e gostaria de testar antes de torná-la uma regra da casa.

A *Wizards of the Coast*, por exemplo, testa novas regras e adições de talentos, classes e etc. na forma do *Unearthed Arcana*. Quando há suficiente retorno de testes feitos pelos jogadores e mestres, o que foi publicado pode sofrer alterações para ser balanceado conforme as regras da *5th edition* e ser graduado com um lançamento como o *Xanathar's Guide to Everything* [3] ou ser descartado. Não à toa, o número de jogadores de teste citados no *Xanathar's Guide* é enorme.

Regras da casa provavelmente existem desde a primeira vez que D&D foi jogado, geralmente são construídas para oferecer uma experiência mais direcionada aos gostos daquele grupo de jogo e são testadas e refinadas conforme o grupo joga.

## 4 Dúvidas mais comuns

Nesta seção, exploramos duas dúvidas comuns que surgem no grupo de Facebook do Old Dragon, relacionadas a mecânicas de jogo como aumento de atributos e uso da Destreza no ataque corpo-a-corpo.

### 4.1 Aumento de atributos

Ao meu ver, um problema que foi evidenciado conforme o D&D 3ª edição evoluiu (e por extensão, quase todo sistema baseado nas regras do sistema d20) foi a questão da dependência dos atributos e seu crescimento linear para acompanhar os desafios. Uma ficha de personagem de 15º nível acabava tendo grandes valores de ataque e perícia para equiparar aos desafios que cresciam linearmente com o nível. Os valores alvo das rolagens de dado chegavam a números muito altos, como 30 ou 40. O sistema acaba entrando em um ciclo vicioso, já que com o aumento dos desafios Embora seja difícil precisar se é a evolução do personagem que exige que os desafios sejam aumentados ou o contrário.

Nesse caso, o aumento de atributo pode impactar em muitos fatores, como os valores das perícias, ataque, dano e valor das jogadas de proteção. Fatores como bônus de itens mágicos, talentos e habilidades de classes e de classes de prestígio entram na conta, aumentando o desafio ou o bônus para superá-lo. Há, basicamente, uma corrida armamentista em busca do maior bônus possível, favorecendo a busca por certas combinações de classes, classes de prestígio, talentos e valores de atributos que maximizam as capacidades do personagem.

Como o Old Dragon não foi projetado pensando no aumento dos atributos, as características das classes de personagem e os desafios não levam em consideração esse aumento. Dessa forma, os desafios e outras mecânicas projetadas, como o teste de atributo (que é uma simplificação para evitar o uso de perícias), consideram uma margem específica. A figura 3 mostra a probabilidade de sucesso em um teste de atributo: uma jogada de d20, número alvo é menor ou igual ao atributo, 20 é sempre uma falha, daí o limite em 95% a partir de valor de atributo 19. Além disso, a geração de valores de atributos usando 3d6

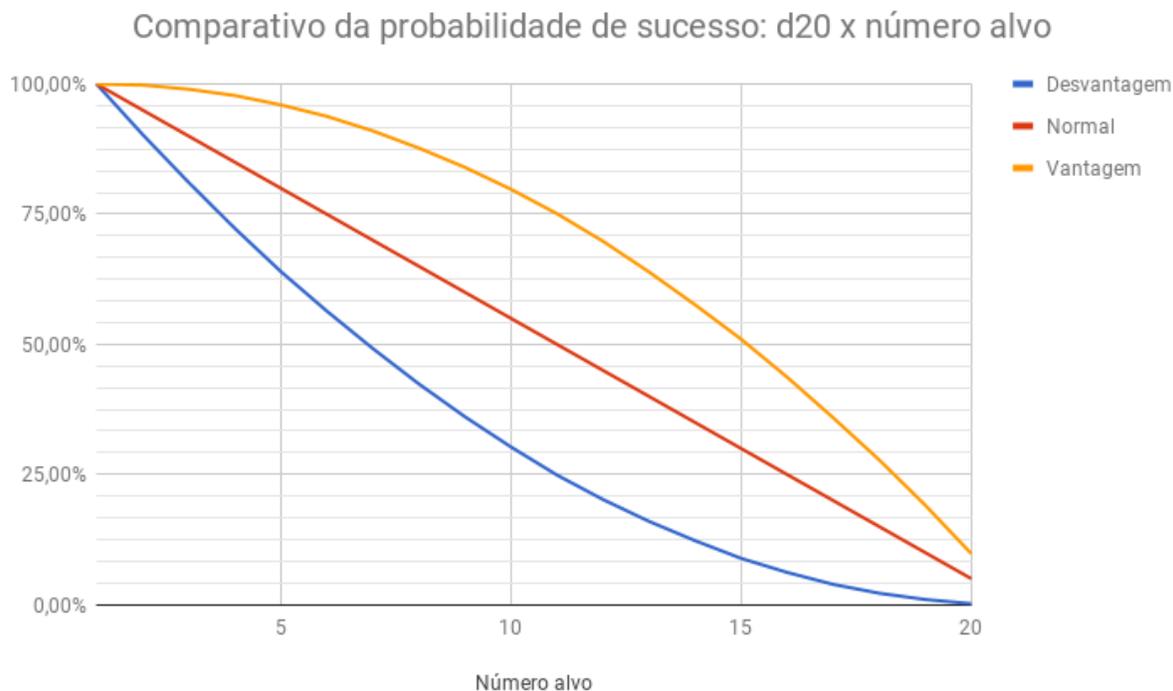


Figura 2: Comparação da probabilidade de sucesso de uma jogada de d20 contra um número alvo normal (sem vantagem ou desvantagem), com vantagem e com desvantagem.

considera que a maioria dos atributos do personagem estará por volta de 12 (em d20 em geral, um bônus de +1), com uma probabilidade pequena de personagens com valores muito altos em vários atributos.

Permitir o aumento dos atributos envolveria fazer uma revisão da dependência das mecânicas desses valores. Por exemplo, considere um personagem com 12 em todos os atributos. Em geral, ele teria um bônus de +1 no ataque, dano, pontos de vida e CA. Um bônus de +1 em uma jogada de d20 significa um acréscimo de 5% no sucesso contra uma dificuldade (considere essa dificuldade a mesma durante esse exemplo), já que uma jogada de ataque usando o d20 é tem uma distribuição de probabilidade linear, cada valor tem uma chance igual (de 5%) de acontecer. Se o mestre concedesse ao jogador um ponto de atributo por nível, como foi comentado no grupo do

Facebook certa vez, e considerando que esse jogador aplicasse o aumento na Força, a cada dois níveis o jogador teria um acréscimo de +1, aumentando em 5% sua chance de acertar o mesmo alvo. Caso o personagem seja um Homem-de-Armas, pelo *design* da classe ele já tem um acréscimo de +1 no bônus base de ataque a cada nível.

Dessa forma, dependendo de como é feito o crescimento de atributos, pode-se cair no problema da corrida armamentista, com o mestre tendo que aumentar os valores de ataque, dano, vida e CA dos inimigos para conseguir manter desafio frente ao aumento das probabilidades de acertar e causar dano dos jogadores.



Figura 3: Gráfico da probabilidade de se tirar um sucesso em teste de atributo

#### 4.1.1 Como o D&D 5th edition resolve esse problema

No D&D 5th edition, há um controle sobre esse crescimento baseado no bônus de proficiência (igual para todos) e em que nível de classe o personagem pode aumentar um atributo ou adquirir um talento. Isso, por exemplo, mitiga um problema do D&D 3ª edição em que um personagem poderia fazer *multiclassing* para ter diversas habilidades e aumentar atributo a cada 4 níveis de personagem. Atrelar o aumento de atributo (ou ganho de talento) ao nível da classe (e não o nível geral do personagem), além de limitar o crescimento do atributo a certos valores (normalmente 20), é uma solução elegante para o problema.

Já no caso das perícias, a solução adotada foi simplificar o que era feito na 3ª edição. O valor base da perícia é o bônus do atributo relacionado. As perícias

que o personagem detém maior conhecimento recebem acréscimo do valor do bônus de proficiência (podendo ser duplicando, dependendo de certas características de classe). Desse modo, não há a necessidade da distribuição de pontos de perícia ao passar de nível e sua evolução é direcionada pelo crescimento do bônus de proficiência (sendo a contribuição do atributo menos significativa).

#### 4.2 Destreza no ataque corpo-a-corpo

No D&D 3ª edição, um talento permitia que armas de corpo-a-corpo usassem o bônus de Destreza no ataque ao invés do bônus de Força. Já no D&D 5th edition, naturalmente algumas armas já permitem que esse bônus seja usado no ataque e dano.

No contexto do Old Dragon, um dos próprios designers do jogo, Fabiano Neme, fez uma explicação

em seu blog [12] sobre por que não usar a Destreza no corpo-a-corpo. Isso nos remete a uma velha questão do 3D&T [2], onde o atributo Habilidade tem tanta importância acumulada (representando ataque e dano, rapidez, raciocínio, conhecimento, etc.) que não há diferença mecânica, pelo menos baseada em atributos, entre um artista marcial altamente qualificado e um mago extremamente inteligente, mas com dificuldades de locomoção. Entretanto, isso faz parte das simplificações que o sistema fez e de sua origem como um jogo de paródia de seriados *super sentai* e de *animes*, sem se preocupar com uma solidez estrutural das regras.

No contexto do D&D *5th edition*, essa permissibilidade do uso da Destreza em ataque e dano, por ser considerada no design do produto, tem seu equilíbrio no fato de que os desafios também fazem uso dessa mecânica e nem toda arma permite sua aplicação [4, p. 147] (apenas armas de ataque à distância ou armas corpo-a-corpo com a propriedade *finesse*). Por exemplo, goblins têm Destreza alta e usam armas com *finesse*, o que compensa seus poucos pontos de vida com maior capacidade de evadir ataques, esconder-se logo após um ataque e causar mais dano com a Destreza.

Aplicar essa modificação na mecânica do Old Dragon envolveria fazer uma revisão dos desafios que poderiam usar essa mecânica e analisar quais os impactos disso na experiência de jogo. Além disso, considere os impactos do uso da Destreza no corpo-a-corpo com a possibilidade de aumentar atributos, citada anteriormente.

## 5 Conclusão

Embora sem a pretensão de apresentar por completo e exaustivamente o tema de *game design*, apresentamos um *background* básico para entender como as regras formam um sistema de jogo com uma coesão interna voltada a uma experiência de jogo. A modificação dessas regras implica numa alteração da experiência de jogo, e deve ser pensada e testada para que outras regras não sejam impactadas de forma negativa, causando uma quebra da coesão do sistema e atrapalhando a experiência de jogo. Procurar enten-

der a motivação de cada regra, e como ela se relaciona com as outras regras do sistema, ajuda a compreender como essas alterações afetarão o jogo. Como exemplo, apresentamos duas modificações requisitadas com frequência por mestres e jogadores e analisamos seus impactos na relação com outras regras e, portanto, na experiência de jogo.

Muitas dúvidas que vejo no grupo do Facebook poderiam ser sanadas lendo (e interpretando) o próprio livro de regras. Por exemplo, houve uma dúvida em que o mestre queria dar aumento de atributo para os personagens porque eles passavam de nível e não melhoravam os ataques. As tabelas de cada classe mostram essa progressão por nível de experiência, não sendo necessário dar esse aumento de atributos. Esse problema da não-leitura do livro ou de buscar a resposta nos grupos antes de procurar nos livros e na compreensão do texto, entretanto, foge ao escopo deste ensaio.

Obviamente, uma regra pode ter sido escrita de maneira que seja clara para quem a escreveu, mas convoluta para quem a está lendo. Algumas vezes, ou por questões de (ou por falta de) *design*, uma regra pode ser deixada com interpretação em aberto. De certo modo, isso está ligado ao fator Old School [10], em que a decisão do mestre sobre as regras é o que vale para aquela mesa e permite que grupos diferentes tenham interpretações e experiências diferentes.

### 5.1 Considerações finais

Uma coisa que gostaria de ver na versão Cyclopedia do Old Dragon são notas de *design*, como existem no Savage Worlds [7, p. 11] e no Rules Compendium [16, p. 7] do D&D 3.5, em que os próprios designers do jogo quebram o fluxo do texto das regras para explicar as decisões que os levaram a criá-las como são e podem elucidar quais seriam possíveis alterações. Dessa forma, essas dúvidas de “por que tal coisa foi feita de tal jeito?” teriam suas explicações oficiais nos próprios livros e mostrariam como isso está de acordo com a experiência projetada, possivelmente explicando o que mudaria caso o mestre decidisse alterar a regra.

Se eu tivesse que dar uma única referência sobre *game design*, seria o livro A Arte de Game Design

do Jesse Schell [15]. Não é à toa que no *Dungeon Master's Guide* da 5th edition [11, p. 316] o livro de Schell é mencionado no *Appendix D* como uma referência de inspiração pro mestre de jogo. Inclusive, há uma seção [15, p. 155] sobre probabilidades que é de essencial leitura para mestres de jogo. Por exemplo, faz bem entender como a mecânica de vantagem e desvantagem do D&D 5th edition modifica as probabilidades de sucesso [1].

## 6 Agradecimentos

Agradeço ao Daniel Ximenes (Mean Look, Kimeric Labs) pela revisão do texto e pelas discussões que temos antes e após nossas partidas de RPG, muitas delas que contribuíram para as ideias presentes nesse texto.

## Referências

- [1] Robert Carpenter. D&D 5e: Probabilities for Advantage and Disadvantage. <http://andrewgelman.com/2014/07/12/dnd-5e-advantage-disadvantage-probability/>, July 2014.
- [2] Marcelo Cassaro. *Manual 3D&T Alpha*. Jambô, Porto Alegre, Brazil, 2008.
- [3] Jeremy Crawford and Mike Mearls, editors. *Xanathar's Guide to Everything*. Dungeons & Dragons 5th Edition. Wizards of the Coast, 2017.
- [4] Jeremy Crawford, James Wyatt, Robert J. Schwalb, and Bruce R. Cordell. *Player's Handbook*. Dungeons & Dragons 5th Edition. Wizards of the Coast LLC, Renton, WA, 2014.
- [5] Tracy Fullerton, Christopher Swain, and Steven Hoffman. *Game Design Workshop: A player-centric approach to creating innovative games*. Elsevier Morgan Kaufmann, Amsterdam, Boston, 2008.
- [6] Mark Rein Hagen. *Vampiro: A Máscara*. Devir, São Paulo, Brazil, 1994.
- [7] Shane Lacy Hensley. *Savage Worlds*. Retropunk Publicações, Brasil, 2 edition, 2016.
- [8] Robin Hunicke, Marc LeBlanc, and Robert Zubek. MDA: A formal approach to game design and game research. In *Proceedings of the AAAI-04 Workshop on Challenges in Game AI*, pages 1–5, 2004.
- [9] Jesper Juul. The Game, The Player, The World: Looking for a Heart of Gameness. *Level Up: Digital Games Research Conference Proceedings*, pages 30–45, 2003.
- [10] Matthew J. Finch. Quick Primer for Old School Gaming. <http://www.lulu.com/shop/matthew-finch/quick-primer-for-old-school-gaming/ebook/product-3159558.html>, 2008.
- [11] Mike Mearls and Jeremy Crawford, editors. *Dungeon Master's Guide*. Dungeons & Dragons 5th Edition. Wizards of the Coast, Renton, WA, 2014.
- [12] Fabiano Neme. Destreza para ataques corpo-a-corpo? <https://nemenomicon.wordpress.com/2015/01/03/destreza-para-ataques-corpo-a-corpo>, January 2015.
- [13] João Ranhel. O conceito de jogo e os jogos computacionais. In Lucia Santaella and Mirna Feitoza, editors, *Mapa do Jogo: A diversidade cultural dos games*, Profissional, pages 3–22. Cengage Learning, São Paulo, 1 edition, 2009.
- [14] Katie Salen and Eric Zimmerman. *Rules of play: game design fundamentals*. MIT Press, Cambridge Mass., 2003.
- [15] Jesse Schell. *A Arte de Game Design: o livro original*. Media Technology. Elsevier, 1st edition, 2011.
- [16] Chris Sims. *Rules compendium*. Wizards of the Coast, Renton, Wash., 2007.

## A Apêndice

Tabela 1: Tabela de valores de probabilidade de sucesso para jogadas de 20 contra um número alvo

Número alvo	Desvantagem	Normal	Vantagem
20	0,20%	5,00%	9,80%
19	1,00%	10,00%	19,10%
18	2,20%	15,00%	27,80%
17	3,90%	20,00%	35,90%
16	6,20%	25,00%	43,70%
15	8,90%	30,00%	51,00%
14	12,30%	35,00%	57,60%
13	16,00%	40,00%	63,90%
12	20,20%	45,00%	69,80%
11	24,90%	50,00%	75,10%
10	30,30%	55,00%	79,80%
9	36,10%	60,00%	84,00%
8	42,40%	65,00%	87,70%
7	49,20%	70,00%	91,00%
6	56,40%	75,00%	93,80%
5	64,00%	80,00%	96,00%
4	72,30%	85,00%	97,80%
3	81,10%	90,00%	99,00%
2	90,30%	95,00%	99,80%
1	100,00%	100,00%	100,00%