

Sistema de cotas como política pública de inclusão no ensino superior: uma análise do curso de Engenharia de Produção da UTFPR – campus Londrina

Silvana Rodrigues Quintilhano (UTFPR) squintilhano@utfpr.edu.br
Pedro Antonio de Albuquerque Felizola Romeral (UTFPR) pedroromeral@bol.com.br
Rogério Tondato (UTFPR) rogeriotondato@utfpr.edu.br
Amauri Ornellas da Silva (UTFPR) amauris@alunos.utfpr.edu.br
João Paulo Gomes Torres (UTFPR) joaopaulogomestorres@gmail.com

Resumo:

Este artigo tem como objetivo analisar o desempenho da política de cotas implantado na Universidade Tecnológica Federal do Paraná, a partir da Lei nº12.711/2012. Essa lei dispõe sobre o ingresso de cotistas nas universidades federais e nas instituições federais de ensino médio e técnico. Nesta perspectiva, a pesquisa foi realizada a partir dos dados do sistema acadêmico de ingressantes cotistas e não-cotistas do curso de Engenharia de Produção da UTFPR- Campus Londrina, no intuito de analisar comparativamente o desempenho acadêmico, o índice de retenção e a evasão dos ingressantes desde criação do curso, em 2014. Metodologicamente, utilizou-se o método Estudo de Caso, objetivando uma pesquisa exploratória. Dos resultados obtidos, percebeu-se que os ingressantes cotistas tem menor rendimento, porém maior comprometimento, que nos leva a repensar sobre as políticas de permanência.

Palavras chave: Políticas Públicas. Sistema de Cotas. Engenharia de Produção.

Quota system as a public policy of inclusion in higher education: an analysis of the UTFPR Production Engineering course - campus Londrina

Abstract

This article aims to analyze the performance of the quota policy implemented at the Federal Technological University of Paraná, based on Law no. 12.711 / 2012. This law provides for the entry of quota holders in federal universities and in federal secondary and technical institutions. In this perspective, the research was based on data from the academic system of quota and non-quota entrants from the UTFPR-Campus Londrina Production Engineering course, in order to comparatively analyze academic performance, retention index and evasion of students since the creation of the course, in 2014. Methodologically, the Case Study method was used, aiming an exploratory research. From the results obtained, it was noticed that From the obtained results, it was noticed that the quota students, have lower income, but greater commitment, which leads us to rethink about the policies of permanence.

Keywords Keywords: Public Policies.

Key-words: Public Policy. Quota System. Production Engineering.

1. Introdução

O acentuado índice de desigualdades socioeconômicas que assola o país afeta também a educação. Para conter tais deficiências, foram criadas medidas de ações afirmativas com o argumento de que esse tipo de política social atingiria metas de concretização de igualdade de oportunidades, induzindo transformações em todas as esferas da sociedade.

Na esfera educacional, a Resolução do CNE/CP 01/2004 detalha os direitos e as obrigações dos entes federados e o Parecer CNE/CP 003/2004 explicita as indicações e recomendações previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais (2008), dando destaque aos princípios e valores que devem nortear as ações a serem realizadas nas instituições de Ensino Superior, a saber: consciência política e histórica da diversidade, fortalecimento de identidades e de direitos, ações educativas de combate ao racismo e a discriminações.

Tais documentos oficiais compõem um conjunto de dispositivos legais indutores de uma política educacional voltada para a afirmação da diversidade cultural e da concretização de uma educação das relações étnico-raciais que serviram, nos últimos anos, de orientação para elaboração/reformulação dos projetos pedagógicos que norteiam o ensino superior brasileiro.

Dos desdobramentos legais surgiram ações afirmativas. Dentre várias, o sistema de cotas tem sido tema de discussão desde o sancionamento da Lei 12.711/2012, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades e institutos federais, determinando que estes deverão reservar 50% de suas vagas a estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas. Destas vagas, deverão ser ofertadas 50% para estudantes com renda per capita inferior a um salário e meio e para estudantes que se autodeterminarem pretos, pardos e índios.

A Universidade Tecnológica Federal do Paraná, mesmo adotando sistema de cotas em seu processo seletivo desde 2008, com a Lei 12.711/2012 regulamenta de sistema de cotas na instituição. Nesse sentido, o objetivo deste artigo será analisar o desempenho dos ingressantes cotistas no curso de Engenharia de Produção da UTFPR- Campus Londrina, discutindo sobre a sistematização das cotas, o rendimento acadêmico e índice de desistência e/ou evasão.

2. Políticas Públicas de Inclusão nas IES

2.1 Sistema de Cotas

Segundo Fantini (2012) ações afirmativas são um conjunto de políticas públicas tomadas para aumentar a representação das minorias nas áreas do emprego e da educação. Na história da República esse tipo de ação começa a surgir após a Constituição Federal de 1988 com incentivos às empresas que contratam mulheres e reserva de cargos e empregos para portadores de deficiência (MEDEIROS, 2015). O que de fato, nos leva a entender que cotas não são novidade no Brasil. Medeiros (2015) aponta que “a política de colonização do Brasil foi uma aplicação de cotas, considerando que para os colonizadores foi oferecido terras para plantar, para produzir”.

Atualmente, as cotas sociais na Universidade existem como uma maneira de garantir oportunidades de acesso para alunos negros e de baixa renda ao ensino superior. Ela é fruto do Estatuto da Igualdade Social que também tem como base a Constituição Federal de 1988 pelo seu artigo 3º onde elenca a erradicação da pobreza e da marginalização, assim como redução das desigualdades sociais e regionais como um dos princípios fundamentais da República.

A política de cotas é uma reserva do percentual de vagas nas universidades públicas destinada à população sem acesso, ou acesso restrito à Universidade, seja pela formação precária do ensino médio, pelas suas condições financeiras e familiares, entre outras situações prejudiciais ao aprendizado (BEZERRA e GURGEL, 2012).

De acordo com Guerrini *et al.* (2018) as primeiras instituições a adotarem o sistema de cotas nos seus processos de seleção foram a Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) e a Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF), em nível estadual, e a Universidade de Brasília (UnB), em nível federal. Em levantamento feito pelo Grupo de Estudos Multidisciplinares da Ação Afirmativa (GEMAA), no ano de 2011, 70 das 98 universidades públicas federais e estaduais adotavam ações afirmativas no processo de seleção de estudantes em seus cursos de graduação.

Em 2012 é sancionada a Lei 12.711, na qual regulamenta as cotas nas Instituições Federais de Ensino Superior determinando que 50% das vagas nessas Instituições seriam reservadas para estudantes oriundos de escolas públicas dentre essas vagas uma porcentagem no mínimo igual à quantidade de pretos, pardos e indígenas conforme último censo do IBGE deve ser reservada para essa população. Desde 2016 também se divide nessa categoria portadores de deficiência de acordo com o percentual do censo do IBGE, estabelecendo um organograma da divisão das vagas, conforme Figura 1:



Fonte: MEC, 2018

Figura 1: Organograma da reserva de vagas de acordo com a Lei 12.711/2012.

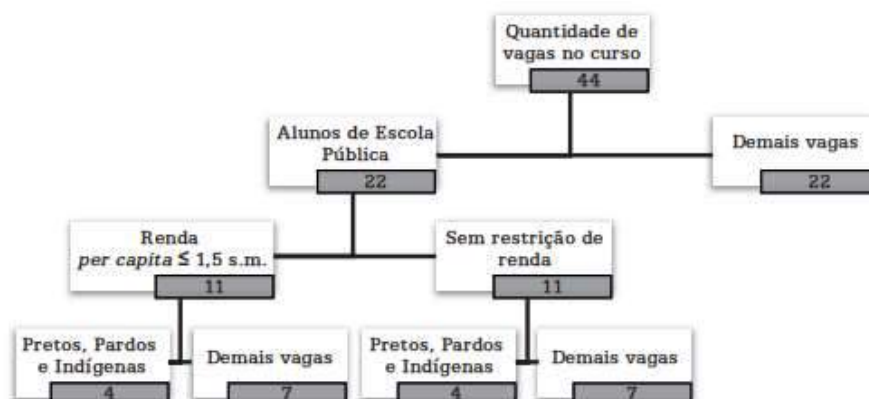
Dessa forma, observa-se uma divisão igualitária entre as cotas raciais, indígenas, socioeconômicas e portadores de deficiência, sendo estes provenientes da educação pública, garantindo o acesso ao ensino superior público somente aos candidatos com índice de vulnerabilidade.

2.2 Sistema de Cotas na UTFPR

A primeira ação afirmativa implementada na UTFPR foi em 2008, quando o Conselho

Universitário aprovou cotas para estudantes oriundos de escolas públicas, reservando para estes 50% das vagas no processo seletivo. Essa decisão foi tomada para que a Universidade pudesse participar do programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais, que destinava verbas para Instituições que se comprometessem com alguns critérios, dentre eles ampliação de políticas de inclusão e de assistência estudantil (UTFPR-LD, 2018).

Em 2012, com a publicação da Lei 12711 a Universidade modificou o edital de cotas para se adequar ao modelo nacional. Considerando tais categorias e descrições, a distribuição de 44 vagas feitas semestralmente pode ser entendida a partir da Figura 2.



Fonte: Guerrini *et al.* (2018)

Figura 2. Organograma da Distribuição de vagas da UTFPR.

O preenchimento dessas vagas ocorre com base no Sistema de Seleção Unificada (Sisu), vinculado ao Ministério da Educação (MEC), que utiliza como critério de seleção a nota dos candidatos no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). No caso da UTFPR, os candidatos, ao se inscreverem no Sisu, devem optar pelas modalidades de ampla concorrência ou cotista.

Ao optarem por concorrer como cotista, o candidato deve escolher entre quatro categorias, conforme tabela 1.

Categoria	Descrição
1	Cotista oriundo de família com renda bruta, comprovada, igual ou inferior a 1,5 salários-mínimos per capita e que não se declarou preto, pardo ou indígena
2	Cotista oriundo de família com renda bruta, comprovada, igual ou inferior a 1,5 salários-mínimos per capita e autodeclarado preto, autodeclarado pardo ou autodeclarado indígena
3	Cotista independente de renda (sem necessidade de comprovação) e que não se declarou preto, pardo ou indígena
4	Cotista independente de renda (sem necessidade de comprovação) e autodeclarado preto, autodeclarado pardo ou autodeclarado indígena

Fonte: UTFPR-LD, 2018.

Tabela 1: Categorias de Cotas da UTFPR.

Essas prerrogativas orientam os processos seletivos para o ingresso nos cursos de graduação da

UTFPR. Nesta pesquisa, focalizaremos na análise dos ingressantes do curso de Engenharia de Produção do Campus Londrina, no intuito de verificar a viabilidade prática dessa ação afirmativa.

3. Metodologia

Quanto à natureza, a abordagem desta pesquisa é Quali-quantitativa, pois busca-se a medição de alguns fatores acerca do sistema de cotas no curso de Engenharia de Produção da UTFPR-Campus Londrina, e a subjetividade aplicada na interpretação dos dados e reflexos do rendimento acadêmicos que impactam a qualidade do curso.

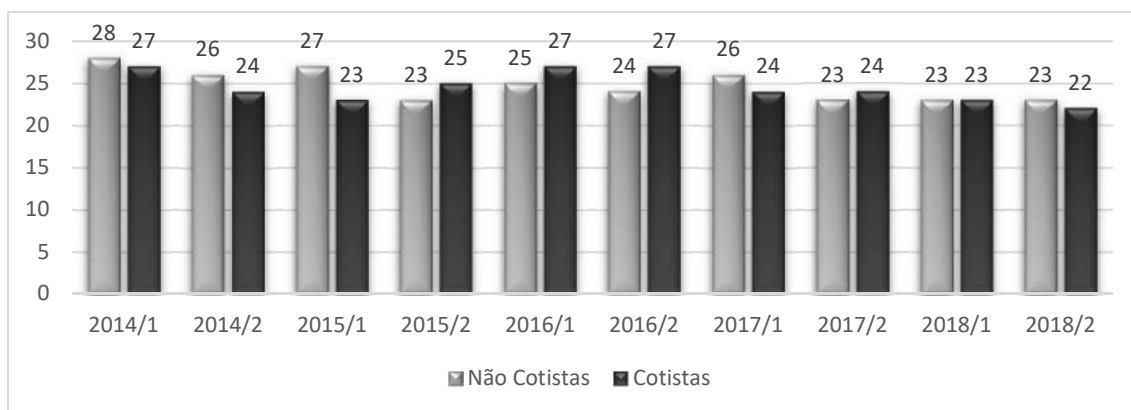
Quanto aos objetivos, caracteriza-se como uma pesquisa exploratória, pois registra e analisa, considerando a ação da política pública na efetiva inserção do aluno com vulnerabilidade no contexto universitário, no intuito de verificar os fatores que determinam a eficácia/entraves dos sistemas de cotas. Para Piovesan e Temporini (1995), a pesquisa exploratória tem como foco conhecer a variável de estudo tal como ela se apresenta, seu significado e o contexto em que está inserida. O objetivo é familiarizar-se com o fenômeno investigado para poder projetar decisões com maior compreensão e precisão.

Quanto ao método de pesquisa, configura-se como um Estudo de Caso, por ser um estudo “de caráter empírico que investiga um fenômeno atual no contexto da vida real, geralmente considerando que as fronteiras entre o fenômeno e o contexto onde se insere não são claramente definidas”. (YIN, 2001); como ocorre nesta pesquisa às pertinências entre a legislação e a prática.

4. Desempenho dos cotistas na Engenharia de Produção

4.1 Matrículas do curso de Engenharia de Produção da UTFPR- campus Londrina

O curso de Engenharia de Produção na UTFPR Campus Londrina recebeu sua primeira turma no primeiro semestre de 2014 (2014/1) e desde então oferta 44 vagas semestralmente através do Sisu – Sistema de Seleção Unificado. Já se matricularam no curso 494 estudantes sendo 248 não-cotistas e 246 cotistas. O gráfico 1 mostra o número de ingressantes por semestre. Excluem-se desses valores os estudantes que ingressaram por outros meios, como por exemplo, transferências externas e transferências internas.



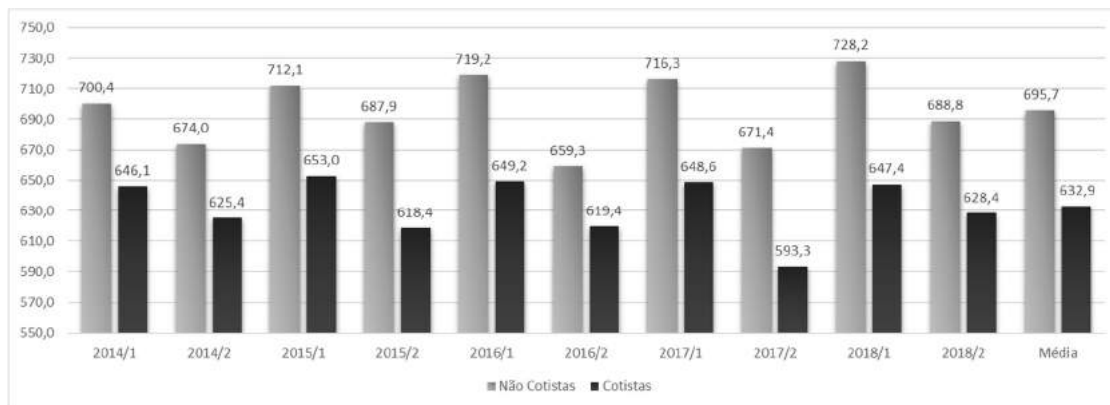
Fonte: (UTFPR-LD, 2018)

Gráfico 1: Número de ingressantes no curso de Engenharia de Produção da UTFPR-LD.

Os alunos não-cotistas representam 50,2% do total de ingressantes e alunos cotistas somam 49,8%, um percentual esperado pela forma como as vagas são distribuídas no Sisu, que é de

50% para cada grupo. A pequena diferença pode ser explicada pelas vagas remanescentes e ou não preenchidas durante as chamadas do SISU, assim, elas são ofertadas a ampla concorrência.

Outro indicador a ser analisado são as médias de notas obtidas no Enem, nas turmas que ingressaram em todos os semestres (gráfico 2).



Fonte: (UTFPR-LD, 2018)

Gráfico 2: Média das notas no Enem das turmas ingressantes na Engenharia de Produção da UTFPR-LD

Pode-se observar uma variação ao longo dos semestres nas médias das notas do ENEM, mas em todos os semestres as notas do grupo cotista foram menores do que as do grupo não-cotista, em média 9% de diferença. Isso pode apontar que os alunos cotistas, que são provenientes de escolas públicas, possuem um menor índice de retenção de aprendizagem, indicando uma má formação na educação básica. O que pode ser corroborado, com as condições socioeconômicas a que estão inseridos.

Atualmente, encontram-se matriculados no curso 309 estudantes, destes 169 não-cotistas e 140 cotistas. A diferença entre o total de ingressantes e os atualmente matriculados deve-se a desistências, transferências, trancamentos, entre outros, que serão tratados posteriormente no decorrer do artigo.

4.2 Rendimento acadêmico

O rendimento acadêmico é a capacidade de dar uma resposta a estímulos educacionais os quais são interpretados com base em indicadores estabelecidos, como por exemplo nota. Para verificar tal afirmação, é necessário que o aluno tenha habilidades e competências mínimas para lidar com o conhecimento e isso exige estratégias diferenciadas no processo de ensino aprendizagem.

O rendimento acadêmico do aluno na UTFPR é medido através de notas (0 a 10) em cada disciplina, sendo facultado ao professor a possibilidade de realizar a quantidade que julgue necessária de avaliações, respeitando a quantidade mínima de 3 avaliações e que ofereça formas de recuperar o rendimento acadêmico. A cada fechamento de semestre, estas notas das disciplinas são inseridas no histórico do aluno, que calcula um indicador chamado de Coeficiente de Rendimento (CR). Este é uma ferramenta utilizada pela UTFPR para calcular o rendimento acadêmico do estudante durante o curso, ele leva em consideração as notas obtidas e a carga horária semanal da disciplina, ele varia entre 0,0000 e 1,0000 (1).

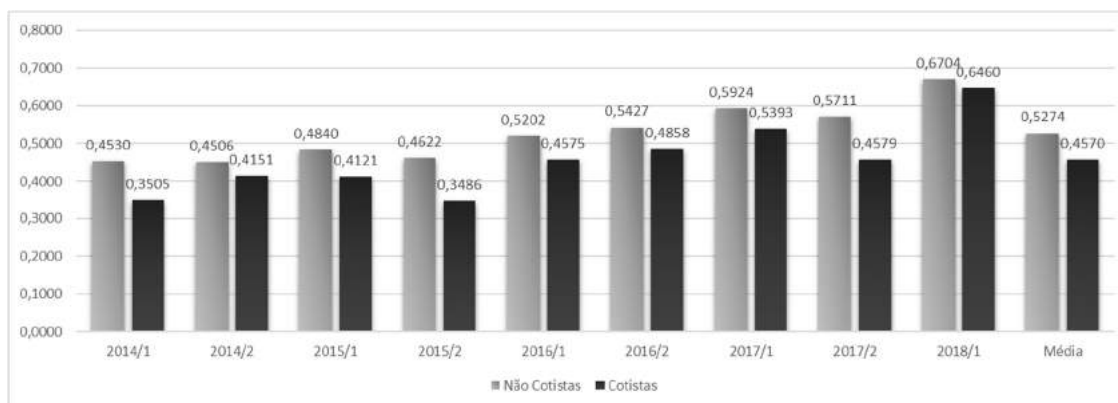
$$CR = \frac{\sum(NF \times CH)}{10 \times \sum CH} \quad (1)$$

Onde:

NF: Nota final da disciplina, expressa de 0,0 a 10,0;

CH: Carga horária total da disciplina.

As médias dos coeficientes de rendimento dos estudantes do curso são mostrados no gráfico 3. Pode-se observar uma variação entre a média dos alunos cotistas e não-cotistas.



Fonte: (UTFPR-LD, 2018)

Gráfico 3: Médias dos Coeficientes de Rendimento dos estudantes de Engenharia de Produção da UTFPR-LD.

O desempenho dos estudantes cotistas, embora próximo, é inferior ao dos estudantes não-cotistas. Isto pode ser explicado pois o ensino básico da escola pública e dificuldades econômicas fazem com que seja mais difícil para o aluno cotista acompanhar o conteúdo da universidade. O que reflete, que o método do processo de ensino-aprendizagem não é planejado para esta situação, onde existem diferenças nas formas de aprendizagem e no nível de conhecimento, que pode ser visto na questão da diferença das notas no ENEM dos ingressantes cotistas e não cotistas.

O que nos revela a falta de preparação ou preparação insuficiente das instituições de ensino superior – no caso desta pesquisa, do curso de Engenharia de Produção da UTFPR, Campus Londrina - para a formação/assistência dos ingressantes pelo sistema de cotas, considerando as defasagens de tais candidatos.

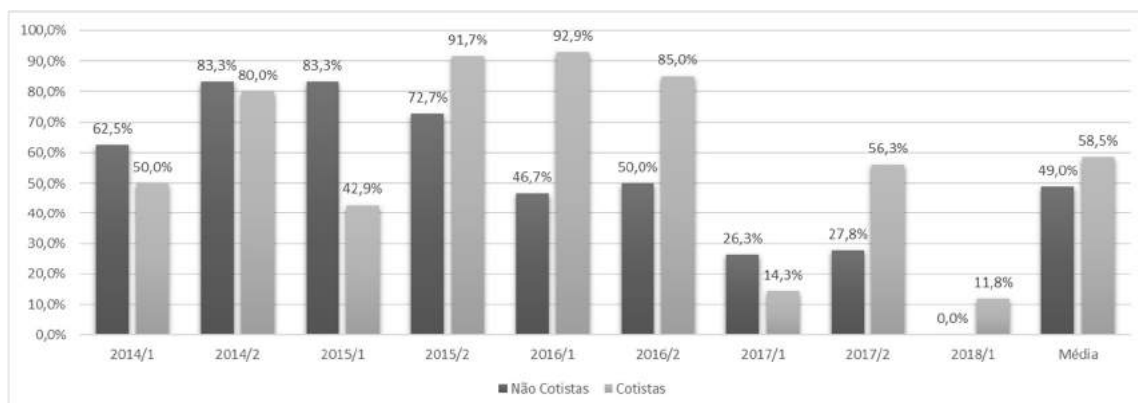
4.3 Retenção de alunos

A retenção trata-se dos alunos que acabam reprovando em disciplinas e consequentemente atrasam o andamento do curso, podendo ficar retidos no mesmo período acadêmico em um ou mais semestres.

O aluno que não tem nenhuma reprovação segue do 1º período para o 2º período, e assim sucessivamente. Entretanto, quando o aluno incorre em reprovações, a UTFPR possui um método de cálculo para definir o período em que o aluno está considerando as reprovações (dependências). Este cálculo é feito levando em consideração quantas aulas semanais ele ainda precisa cumprir de cada período do curso, o período em que ele somar 16 horas semanais é o período em que ele fica retido. Portanto, para ser considerado um aluno retido é preciso que este tenha reprovado ou não cumprido pelo menos 16 horas nos semestres anteriores. Por exemplo, o aluno possui 4 h/a à cumprir no 1º período e 12 h/a no 2º período, então, este aluno enquadra-se no 2º período, tendo em vista que possui 16 h/a à cumprir até o 2º período.

O gráfico 4 mostra o percentual de estudantes atualmente matriculados no curso e que estão retidos de acordo com a turma que ingressaram. Como por exemplo, dos alunos que ingressaram em 2014/1, 62,5% dos alunos não-cotistas estão retidos em períodos anteriores ao 10º período;

já os cotistas 50% estão retidos em períodos anteriores ao 10º.



Fonte: (UTFPR-LD, 2018)

Gráfico 4: Percentual da retenção dos alunos por ano de ingresso.

Pode-se observar que os alunos cotistas possuem menor percentual de retenção em relação aos alunos não-cotistas. Isso significa que os alunos cotistas ficam menos retidos. Isto pode indicar que, apesar de terem um menor Coeficiente de Rendimento, estes alunos possuem maior comprometimento com o andamento do seu curso.

Estes percentuais de alunos retidos, foram obtidos considerando apenas os alunos que estão regularmente matriculados no curso, excluindo os desistentes e ou transferidos. A tabela 2 apresenta o número de alunos regulares por ano de ingresso.

Situação	2014/1	2014/2	2015/1	2015/2	2016/1	2016/2	2017/1	2017/2	2018/1	2018/2	Total
Não cotista	16	18	18	11	15	14	19	18	18	22	169
Cotista	8	10	7	12	14	20	14	16	17	22	140
Total	24	28	25	23	29	34	33	34	35	44	309

Fonte: UTFPR-LD, 2018.

Tabela 2: Alunos regularmente matriculado por ano de ingresso.

4.4 Evasão de alunos

A evasão de alunos considera quando o aluno deixa de frequentar a aula, caracterizando o abandono da universidade durante o curso. Aqui configuram-se alunos que simplesmente não aparecem mais na universidade; outros que trancam a matrícula; outros transferem de curso e ou universidade; ou desistem.

A tabela 3 mostra a quantidade de estudantes que evadiram do curso nas categorias cotistas e não-cotistas em comparação com aqueles que ainda se encontram matriculados regularmente.

Desistência		2014			2015			2016			2017			2018			Total Geral
		1º Semestre	2º Semestre	Total	1º Semestre	2º Semestre	Total	1º Semestre	2º Semestre	Total	1º Semestre	2º Semestre	Total	1º Semestre	2º Semestre	Total	
Não Cotistas	Regular	16	18	34	18	11	29	15	14	29	19	18	37	18	22	40	169
	Desistente	12	8	20	9	12	21	10	10	20	7	5	12	5	1	6	79
	Total	28	26	54	27	23	50	25	24	49	26	23	49	23	23	46	248
Cotistas	Regular	8	10	18	7	12	19	14	20	34	14	16	30	17	22	39	140
	Desistente	19	14	33	16	13	29	13	7	20	10	8	18	6	0	6	106
	Total	27	24	51	23	25	48	27	27	54	24	24	48	23	22	45	246
TOTAL		55	50	105	50	48	98	52	51	103	50	47	97	46	45	91	494

Fonte: UTFPR-LD

Tabela 3: Número de alunos regulares e desistentes por ano/semestre de ingresso.

Ao longo dos cinco anos de existência do curso, pode-se verificar que 185 alunos desistiram do curso, o que representa aproximadamente 37,5% de desistência. Destes, 106 alunos são cotistas e 79 alunos são não-cotistas. Essa diferença maior da evasão do aluno não-cotista pode ser explicada pela dificuldade socioeconômica a qual este grupo está inserido, bem como dificuldades no rendimento acadêmico.

As turmas que entraram há mais tempo no curso possuem maior evasão do que as que estão há menos tempo, isso é esperado pois com o passar do tempo os estudantes vão abandonando o curso.

As razões que levaram os alunos a abandonarem o curso estão descritas na tabela 4.

Motivo		Total
Não-cotista	Abandonou	48
	Desistente (Sem Cursar)	22
	Mudou De Curso	1
	Trancado	8
Cotista	Abandonou	71
	Desistente (Sem Cursar)	25
	Mudou De Curso	1
	Trancado	9

Fonte: UTFPR-LD, 2018

Tabela 3: Motivo de desistência dos alunos.

Os motivos da desistência não podem ser muito analisados, tendo em vista a pouca estratificação dos dados. Ou seja, no momento em que o aluno abandona ou tranca o curso, este não aponta os motivos da desistência e ou do trancamento. O que se pode afirmar é que esta taxa de evasão é alta, talvez menor do que de outros cursos da Universidade, entretanto, por se caracterizar como um curso com ênfase nas Ciências Exatas, onde estuda-se muito disciplinas como Matemática, Física e Química, pode colaborar para a motivação da desistência do aluno, além dos aspectos aqui já abordado.

5. Considerações finais

Este trabalho teve como objetivo fazer uma análise do sistema de cotas no curso de Engenharia de Produção da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – campus Londrina.

Pode-se observar ao longo do texto que os alunos que ingressam na instituição pelo sistema de cotas, apresenta um rendimento em seu ensino básico, menor que o dos alunos da concorrência geral. Este desempenho menor, reflete no seu desempenho acadêmico que pode ser constatado através do coeficiente de rendimento menor, bem como nas taxas de evasão que são maiores.

Por outro lado, pode-se observar que a taxa de retenção dos alunos cotistas é menor que a dos alunos não cotistas. Isto demonstra, que os alunos cotistas que não desistem, apesar de possuírem coeficiente de rendimento menor que os não cotistas, os alunos cotistas possuem maior dedicação ao curso, ficando, em percentual, menos retidos que os alunos não cotistas.

Como sugestão para trabalhos futuros, apresenta-se a possibilidade de realizar uma pesquisa

qualitativa com os desistentes do curso de Engenharia de Produção, para estratificar os motivos reais da desistência do curso. Bem como, avaliar quais são as políticas de retenção de alunos não cotistas, através de ações afirmativas já implantadas na Universidade, bem como, seus resultados efetivos.

Referências

BEZERRA, T. O. C., & GURGEL, C. *A política pública de cotas na UERJ: desempenho e inclusão*. Anais do Encontro de Administração Pública e Governo. Salvador, BA, Brasil, 5. 2012.

CNE: Conselho Nacional de Educação. Informações de pareceres e resoluções do conselho. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/apresentacao>. Acesso em 10/09/2018.

FANTINI, J. A. *Aquarela da Intolerância: Racialização e políticas de igualdade no Brasil*. Leitura Flutuante, n. 4, pp. 59-84, 2012.

GUERRINI, D.; PICONI, L.B.; STURION, L.; MATA, E.A.D. *Acesso e democratização do ensino superior com a Lei nº 12.711/2012: o câmpus de Londrina da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)*. Rev. bras. Estud. pedagog., Brasília, v. 99, n. 251, p. 17-36, jan./abr. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbeped/v99n251/2176-6681-rbeped-99-251-17.pdf>. Acesso em 20/08/2018.

LEI nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. *Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências*. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/12711.htm. Acesso em 10/09/2018.

MEC. Ministério da Educação. Informações sobre políticas de cotas. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cotas/sobre-sistema.html>. Acessado em 15/09/2018.

MEDEIROS, JUSSARA MARQUES. *A Política de Cotas na Universidade Tecnológica Federal do Paraná*. Dissertação de Mestrado, UTFPR: Curitiba, 2015. Acessado em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/> em 15/09/2018.

PIOVESAN, A.; TEMPORINI, E.R. *Pesquisa Exploratória: Procedimento Metodológico para o Estudo de Fatores Humanos no Campo da Saúde Pública*. Revista Saúde Pública, 29 (4), 1995.

UTFPR-LD. *Informações e dados sobre o curso de Engenharia de Produção e políticas da Universidade*. Acesso na secretaria do Campus Londrina. 10/09/2018.

YIN, R.K. *Estudo de Caso - planejamento e método*. 2ed. São Paulo: Bookman, 2001.