

## PRODUTIVIDADE E LONGEVIDADE DE CAFEEIROS PORTE ALTO E BAIXO EM DIFERENTES CICLOS DE PODAS

A.L.A. Garcia, email: [garcialmg@gmail.com](mailto:garcialmg@gmail.com) (Fundação Procafé); G.R.Lacerda (bolsista CBP&D); G.L.Ferreira (bolsista CBP&D); L. Bartelega (bolsista CBP&D); T.Domingueti (bolsista CBP&D); M.J.Filho (bolsista CBP&D), A.Moraes (bolsista CBP&D), I.B.Ferreira (bolsista CBP&D).

Na cafeicultura moderna e competitiva é essencial o uso de plantas que sejam produtivas e com facilidade de colheita, seja via mecânica ou manual, tendo em vista a diminuição de custos. O “Safr Zero” é um sistema de manejo que tem por finalidade manter o porte da lavoura e eliminar a necessidade de colheitas onerosas no ano de baixa safra, que normalmente, ocorrem após os anos de alta safra. Para isso, os cafeeiros são esqueletados e decotados a cada dois anos, ocorrendo desenvolvimento dos ramos produtivos no primeiro ano agrícola e frutificação no ano posterior, quando será novamente podada.

O objetivo desse trabalho é avaliar a produtividade de cafeeiros porte alto (Mundo Novo) e porte baixo (Catuaí) com foco no sistema Safr Zero em diferentes ciclos de poda, assim como a longevidade das plantas neste sistema. Nesses ensaios, a poda foi realizada a cada dois anos, a cada três anos (duas safras) e a cada quatro anos (três safras), comparados ao sistema tradicional, com e sem decote iniciado desde 2003.

Os ensaios foram instalados no delineamento experimental em blocos ao acaso, na Fazenda Experimental da Fundação Procafé em Varginha, MG. A poda inicial foi realizada em 2003 sendo a colheita relativa a este ano considerada branca, os tratamentos em Safr Zero foram padronizados com esqueletamento dos ramos laterais combinados ao decote a 1,8 m de altura, sempre entre julho e início de setembro conforme recomendações para o Safr Zero. Para porte alto foi utilizada uma lavoura de café da cultivar Mundo Novo 376/4 com espaçamento 4,0 x 1,0m, com quatro repetições e dez plantas por parcela. E para porte baixo, uma lavoura da cultivar Catuaí Vermelho IAC 144, com espaçamento de 3,8 x 0,8m, com seis repetições e dez plantas por parcela. Foram aplicados sete tratamentos na cultivar Mundo Novo 376/4 (tabela 1) e cinco para a cultivar Catuaí Vermelho (tabela 2), com adoção de bordadura dupla para ambos os experimentos. Todos os tratamentos receberam o mesmo manejo para a correção de solo, adubação e controle fitossanitário com uso de fungicida/inseticida de solo e fungicida sistêmico via foliar.

### Resultados e conclusões

Os resultados obtidos para a cultivar Mundo Novo IAC 376/4 (Tabela 1) mostraram que a testemunha sem poda, apresentou a maior média de produção. Entretanto mesmo com bordadura dupla podemos observar que a parcela da testemunha é favorecida pela penetração de luz das parcelas vizinhas podadas, com plantas de altura média de 6m e presença de saia. Condição esta que não existiria em um talhão em livre crescimento.

**Tabela 1.** Produtividades obtidas em função de diferentes tipos de poda em lavouras da cultivar Mundo Novo IAC376/4 no Sistema Safr Zero. Varginha, 2015.

	MUNDO NOVO (sacas / hectare)												MÉDIA
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Testemunha	23,7	105,3	28,3	80,9	49,7	86,6	29,2	101,1	35,4	106,8	21,0	75,3	<b>61,9</b>
Safr Zero 2 anos	0,0	65,5	0,0	92,5	0,0	111,9	0,0	102,8	0,0	91,1	0,0	85,2	<b>45,8</b>
Safr Zero 3 anos	0,0	76,5	30,5	0,0	84,7	71,9	0,0	97,6	47,3	0,0	93,8	35,0	<b>44,8</b>
Safr Zero 4 anos	0,0	78,0	44,5	40,3	0,0	134,7	20,1	118,2	0,0	100,3	33,0	99,4	<b>55,7</b>
Safr Zero 4anos + decote	0,0	50,0	68,0	26,9	0,0	58,8	65,8	71,9	0,0	104,2	25,0	71,0	<b>45,1</b>
Decote 4 anos	12,3	64,4	50,2	32,5	42,5	69,7	52,8	36,0	11,7	118,5	35,0	78,1	<b>50,3</b>
desponte 2 anos	0,0	86,5	0,0	70,0	0,0	93,8	0,0	107,9	0,0	113,3	0,0	89,5	<b>46,7</b>

Comparando os ciclos de Safr Zero de 2, 3 ou 4 anos, os resultados demonstram um ganho em produtividade para o tratamento 4, com podas de 4 em 4 anos. Este tratamento em 2015 concluiu três ciclos completos de 4 anos, com média anual de 55,7 sacas por hectare incluindo o ano sem produção. Este ciclo tem demonstrado ser o melhor sistema de manejo com poda para lavouras não adensadas, associando o esqueletamento com o decote com aproximadamente de 1,8 m de altura. O ciclo associado a poda projeta uma combinação de duas safras altas intercaladas de uma baixa, com altura de plantas ideais para novo corte após terceira safra.

Quando comparamos o Safr Zero 4 anos com apenas o decote a cada 4 anos, mesmo com a pequena produção no ano seguido ao decote, observa-se uma redução média de 5,4 sacas por hectare. A reaplicação sucessiva do esqueletamento induziu uma maior ramificação dos plagiotrópicos, que

associado ao vigor das plantas, aumentou significativamente as médias produtivas a partir do segundo esqueletamento feito em 2007.

Analisando os tratamentos com Safra Zero 4 anos + decote de 1,8 m e Safra Zero 4 anos + decote baixo a aproximadamente 1,3 m, podemos observar que a redução da altura de decote neste ciclo reduziu a produtividade média em 10 sacas por hectare. Esta diferença demonstra a importância do decote alto dentro de um sistema de poda cíclica visando obtenção de boas produtividades.

Não foi constatado diferença entre o esqueletamento e o desponte. No esqueletamento os ramos plagiotrópicos foram cortados com aproximados 40 cm, que é um esqueletamento mais longo. Já o desponte foi aplicado sem distância definida visando apenas o corte das extremidades dos plagiotrópicos.

Comparando os tratamentos de ciclos de Safra Zero com testemunha e somente decote, os resultados obtidos para a cultivar Catuaí Vermelho IAC 144 (Tabela 2) mostraram-se com mesma tendência aos do ensaio com a cultivar Mundo Novo IAC 376/4. Entretanto desde o início em 2003, as plantas deste experimento apresentavam uma altura inferior ao Mundo Novo, com 2,1 metros de média. As brotações emitidas na altura do decote a 1,7m ficaram menores e mais finas, assim como o tronco original, resultando em uma área de produção significativamente inferior ao Mundo Novo. Esta resposta não pode ser atribuída a cultivar mais sim a arquitetura e porte inicial das plantas, pois em ensaio próximo a este o Catuaí Vermelho está com média de produção superior ao Mundo Novo, já em segundo ciclo de 4 anos em Safra Zero.

Para as duas cultivares em estudo podemos observar, principalmente nos tratamentos com Safra Zero ciclo de 2 anos, que os esqueletamentos sucessivos das plantas tenderam a aumentar as médias de produtividades ao longo dos anos. Nos dois experimentos as plantas foram podadas seis vezes em doze anos sem ocorrência de morte ou depauperamento. Ao contrário, podemos observar uma estrutura bastante ramificada e preenchida com ramos vigorosos, demonstrando que nas condições que foram conduzidas estas plantas o sistema de podas cíclicas não promoveu o depauperamento e morte das plantas.

**Tabela 2.** Produtividades obtidas em função de diferentes tipos de poda em lavouras da cultivar Catuaí Vermelho IAC 144 no Sistema Safra Zero. Varginha, 2015.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	<b>MÉDIA</b>
TESTEMUNHA	22,2	60,2	29,6	44,5	44,0	37,0	69,6	45,0	71,3	24,7	64,0	27,9	<b>45,0</b>
Safra Zero 2 anos	0,0	41,7	0,0	51,3	0,0	86,2	0,0	65,0	0,0	87,7	0,0	53,6	<b>32,1</b>
Safra Zero 3 anos	0,0	51,4	47,1	0,0	49,3	38,8	0,0	74,0	48,0	0,0	62,3	35,0	<b>33,8</b>
Safra Zero 4 anos	0,0	46,3	42,3	20,0	0,0	92,0	29,8	54,0	0,0	75,4	30,0	47,3	<b>36,4</b>
SOMENTE DECOTE	16,8	44,4	47,3	29,4	33,4	48,9	79,1	30,0	32,9	67,2	3,0	53,6	<b>40,5</b>

#### Concluiu-se que-

- Em plantio não adensado o ciclo Safra Zero de 4 anos associado ao decote alto proporcionou melhores produtividades médias.
- A replicação sucessiva de podas não comprometeu a longevidade das plantas. De forma contrária ao depauperamento, intensificou a ramificação dos plagiotrópicos e a produção inicial pós poda.
- Nesta condição não adensada, a redução da altura de decote abaixo de 1,8 m reduziu a produtividade para o sistema safra zero de 4 anos.
- O desponte respondeu de forma semelhante ao esqueletamento.